HC426
C53
1953
no. 11

中國工

3 -S
Copy

11
1953

P
D290.5
C52

中國工業月刊社

工業

3 -SEP.-3
Copy ____ 1959

刊社出版

Title: CHUNG-KUO KUNG-YEH

Chung-kuo Kung-yeh Yüeh-k'an-she

11 Nov. 25, 1953

Pei-p'ing, China

Chinese Industry

Chinese Industry monthly co.

Monthly

ARMY MAP SERVICE
MAP LIBRARY
JUL 26 1951

力維隆

適應：貧血

天豐化學製藥廠

地址：上海大通路　電話：三四四〇三

上海市人民政府衛生局藥字一九五六號

勝德新藝廠有限公司

★出　品★

各種塑膠成品

事務所：上海西康路370弄94號

電話：66023　34194

工　廠：上海西康路471弄27號

電報掛號　二一七六一

中國工業

1953年11月號 目錄
1953年11月25日出版

封面銅圖說明：[illegible]今年五一勞動節莫斯科夜景。我們刊出此圖，一方面用以表示慶祝十月革命三十六週年的歡欣情緒，他方面也用以表示我們向光芒萬丈的偉大蘇聯學習的嚮往之忱。

論 述

感謝蘇聯的偉大援助，掀起學習蘇聯的高潮……張 志 (1)
我國輕工業的發展與幹部培養工作……中央輕工業部副部長 楊衛玉 (7)
制訂工人技術標準的一些體會……李 靜 (10)
關於編製與貫徹一九五四年度企業財務計劃……王[illegible]雄 (15)
如何在廠礦企業的工組中實行扣分制……[illegible]工委會 朱文雅 (21)
做好基本建設材料供應與管理工作的經驗……雪 飛 (25)
北京三四一四甲字工地工會是怎樣推動事務轉向生產的？……[illegible] (32)
關於磚瓦坯的乾燥問題的商榷……汪永仁 (35)

蘇聯先進經驗介紹

裝配車間的作業計劃工作(一)……А. А. Шапченко 著 [illegible]仁 譯 (37)
未完成品定額工作(一)……В. Г. Баньковский 等合 С. С. Гебашша 編輯 [illegible] 譯 (44)
蘇聯工業企業資產負債平衡表底內容及編制……И. Касилский 著 [illegible] 譯 (47)
現代工業建築底設備問題(一)……[illegible] Л. Б. Соколянская 編 [illegible] 譯 (53)

參 考 資 料

學習蘇聯資料選輯：
一、我從蘇聯專家身上得到的幾點啓示……馬本寅 (57)
二、對學習蘇聯機械技術的一些體會……[illegible] (58)
三、改正錯誤認真學習蘇聯專家的建議……天津[illegible] (59)
四、我們怎樣貫徹蘇聯專家的建議……[illegible] (60)
唐山發電廠工會組織勞動競賽的幾點經驗……[illegible] (62)

問 題 解 答

關於增產節約競賽與改進企業管理密切結合問題的解答……(63)
關於為明年第一季度工業生產做好準備工作的解答……(64)
在增產節約競賽中怎樣做好工會小組工作要點的解答……(65)

增 產 節 約 簡 報

基本建設4則 計劃工作1則 生產管理2則 技術管理1則……(67)

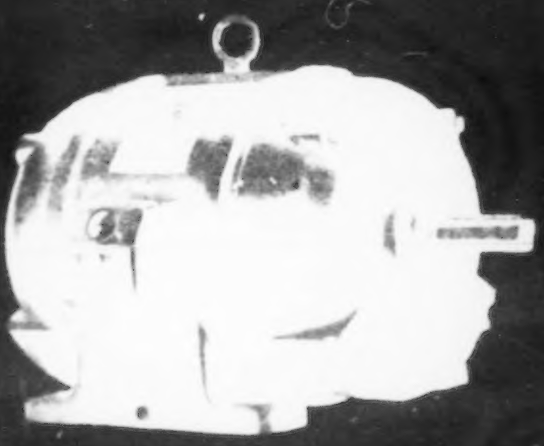
編輯者：中國工業月刊社 代表人：[illegible] 地址：上海(5)[illegible]路121號 電話：45940
出版者：中國工業月刊社 代表人：[illegible]
印刷者：[illegible] 地址：上海[illegible]路318弄39號 電話：44534
發行：郵電部上海郵局 訂閱處：全國各地郵電局 代訂零售：各地[illegible] 中國[illegible]公司
定價：[illegible]
商告刊例：[illegible]
附註：[illegible]

1—8,000

元泰電業公司電機廠

出　品

*開關*電動機*電動吊車*



總管理處：上海延安東路404號　電話：95430
製造廠：上海順昌路373號　電話：80323

國營上海電線廠
學習蘇聯先進經驗
新產品介紹
1. 市內紙絕緣電話電纜
2. 油浸紙絕緣電力電纜
3. 橡皮絕緣電力電纜
4. 橡皮礦用電纜
6. 便携型電車線
8. 無線橡皮絕緣線
900对市內紙絕緣電話電纜
中央第一機械工業部
地址：上海中山東二路二二號

中央第一機械工業部船舶工業管理局

滬東造船廠

營業種類

承造各種噸位船舶

（2000噸川江輪，各式1000至2000噸甲板貨駁兼造內河小型拖輪）

船舶上墩修理

（有大型滑道240尺船可上滑道修理）

承製大型球墨鑄鐵及普通鑄件工程

（最大件可澆鑄20噸面積16平方公尺）

鍛製各種曲軸

（可鍛六彎曲軸及合金鋼）

最新產品

1、空氣壓縮機

馬力	200匹
氣缸尺寸	510×320×300
式樣	臥式兩級往復式
排氣壓力	6—7公斤，每平方公分
風量	27—30立方米自由空氣量

2、空氣錘

錘擊部份總重量720公斤

業務接洽處

上海四川中路六七〇號　中央船舶工業管理局供銷處

本廠業務科

電話：(04)4403　(04)4404　(04)4405

電報掛號　上海21675

中央交通部長江航務管理局

第二船舶修造廠

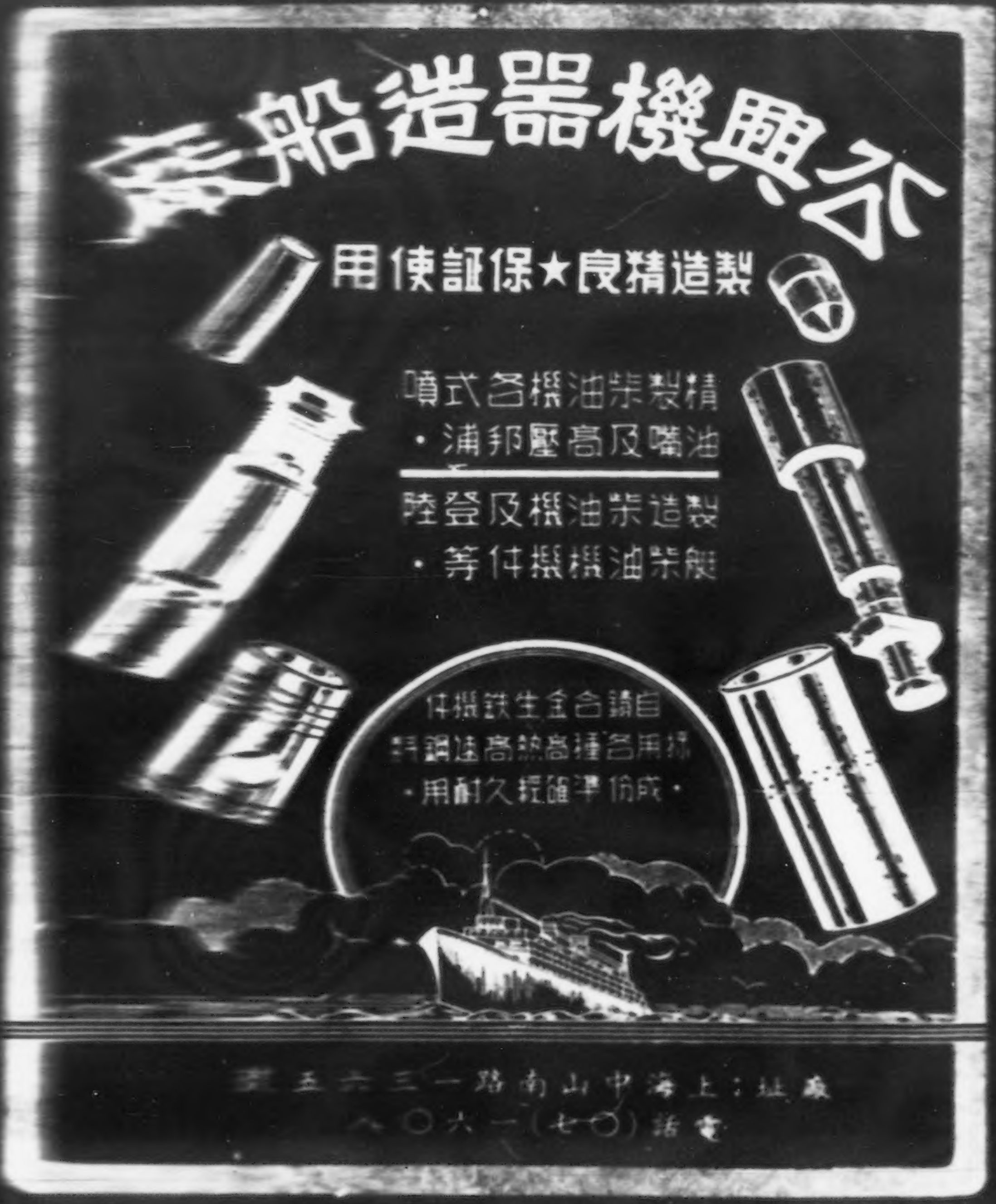
★主要業務★

承修行駛長江各型船舶

設計·製造·修理

船舶輪機及鍋爐等工程

廠址：上海浦東白蓮涇一號　電話：(04) 4381 4028


公興機器造船廠
製造精良★保証使用
精製柴油機各式噴油嘴及高壓邦浦・
製造柴油機及登陸艇柴油機機件等・
自鑄合金生鉄機件
採用各種高熱高速鋼料
・成仿準確經久耐用・
廠址：上海中山南路一三六五號
電話（〇七）一六〇八

國營上海衡儀器製造廠
雙用油蒸式水份測定器
雙槓式托盤天平
秤量 200公分
感量 0.1公分
大量供應・歡迎定購
五一式容量器
刀式台秤
備有說明・函索即寄

國營上海水產公司

旗魚　　商標

業務範圍

1. 各式漁輪海洋捕魚
2. 代製網索、網片、漁網
3. 冷藏倉庫、機器製冰
4. 魚肝油及副產品
5. 魚類加工
6. 船舶修理

出品種類

1. 各種海產鮮魚、鹹乾魚
2. 白棕繩、白麻繩
3. 白棕網片、棕綫網衣、各式漁網
4. 維生素甲丁滴劑、維生素甲丁丸、魚肝油
5. 冰
6. 魚類罐頭、魚松、魚粉、魚油

總公司

上海市(19)復興島
電話(06)16067
電報掛號 10247

營業部

上海市(5)東大名路302號
電話 50133
電報掛號 137-90

地方國營
新華橡膠廠
勞動牌
註冊 商標
大平靴套鞋
大力士鞋
廠址：上海武夷路461號
電話：21049

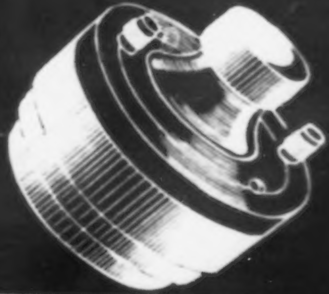
地方國營大孚橡膠廠
註冊商標
大虎牌
·白力士鞋·黑力士鞋·平靴套鞋·
廠址：上海長寧路1304號
電話：24273—4

美多牌

擴音機

有綫廣播機

會議電話機



反射式揚聲器頭子

宏音無綫電器材廠

廠址上海武夷路174号　電話21002

營業部芝罘路39号　電話94586

電報掛號20722

·本社出版書籍·

材料管理	（上冊）	王文彬著	7,600元
材料管理	（中冊）	王文彬著	8,000元
工程材料	（上冊）	王文[illegible]著	9,000元
工程材料	（中冊）	王文[illegible]著	5,000元
生產企業統計		余捷[illegible]著	6,000元
工廠固定資產管理		[illegible]著	6,300元
工廠勞動組織	（第二次增訂本）	本社編輯部編	7,200元
經濟核算制綱要		倪[illegible]著	5,000元
發揮工業潛力的途徑		王世[illegible]著	7,200元
企業財務檢查		余捷[illegible]著	4,000元

——歡迎各學校及工廠採作教本和參考——

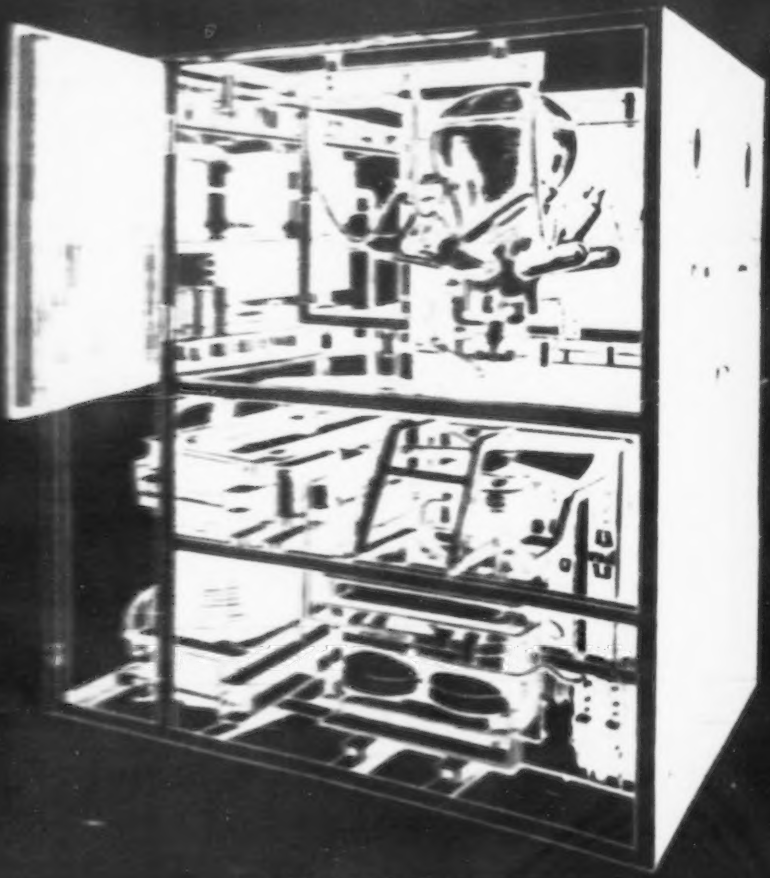
[illegible]

中央第一機械工業部電器工業管理局
哈爾濱電池廠
燈塔用乾電
乾電池
地址・哈爾濱市南崗區宣化街・電報掛號8054・電話4351・

匈牙利人民共和國出品

整套汞弧整流管（玻璃）

35A–360A 50V–600V



"NIKEX"

Hungarian Trading Company for Products of Heavy Industry

P. O. B. 25, Budapest 51.

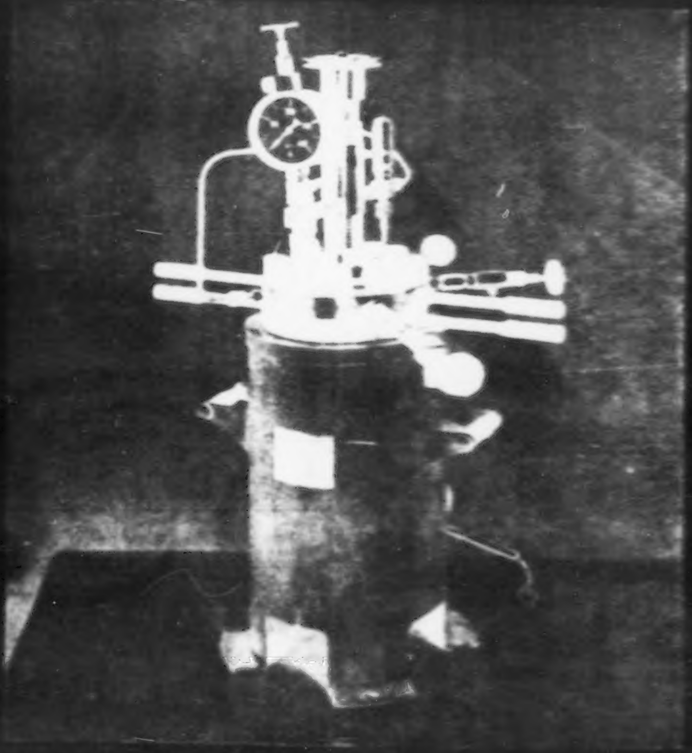
北京代理處：北京東單三條胡同東夾道一號

匈牙利出品

化學與製藥工業的必要工具

MOM高壓鍋

（進口者：中國機械進口公司——北京）



ELEKTROIMPEX Hungarian Trading Company for Electrical Goods & Precision Instruments

Budapest, Hungary/P. O. B. 4; Telegrams: ELEKTRO BUDAPEST

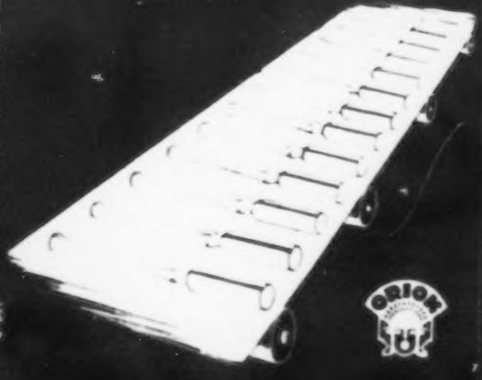
通信處：北京東單三條胡同東夾道一號

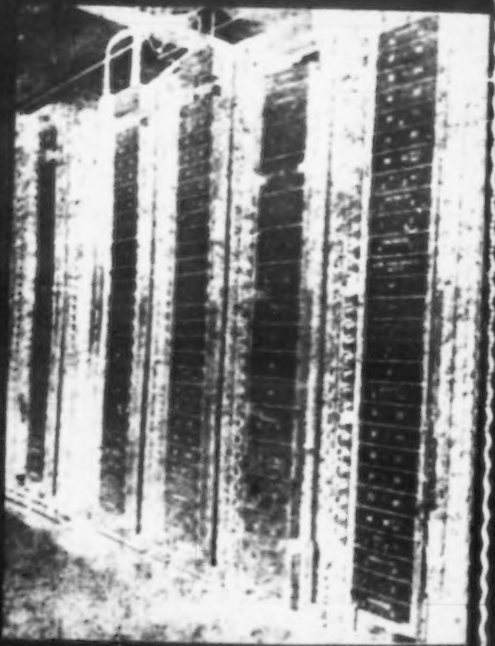
匈牙利出品

（進口者：中國機械進口公司——北京）

耐熱實驗室玻璃器皿

供各種實驗與示範用；
式樣繁多、尺寸齊備。





ORION

TELRAD 7A2 **旋轉制**
自動電話交換機

ELEKTROIMPEX Hungarian Trading Company for
Electrical Goods & Precision Instruments
Budapest, Hungary P. O. B. 4 Telegrams: ELEKTRO BUDAPEST

通信處：北京東單三條胡同東夾道一號

赤鮑多列渥夫著：土壤力學 1951（英文版影印本）

Soil Mechanics, Foundations, and Earth Structures, 1951

BY GREGORY P. TSCHEBOTARIOFF

本書是1951年赤鮑多列渥夫教授著的「土壤力學基礎工程和土工建築物」的[illegible]作。它的內容包括了工程地質，土壤的物理性質和力學性質以及它們測定方法的基本原理，土壤的[illegible]和分類，斜坡的穩定性，土壓力理論和[illegible]方法，地基土壤的載重量和沉陷量，[illegible]，還有基坑、樁基、沉箱、[illegible]、[illegible]、土堤，機器基礎、公路及鐵路[illegible]等地基工程和土方工程的理論和實踐資料。本書取材不僅理論詳盡，實踐[illegible]，而且各篇內理論和實踐相互引證，故既可供大學教學之用，而且可供工程設計人員和施工人員作全部的參考材料，當此大規模經濟建設伊始，實爲人手一冊。

全書670面22幅[illegible]。

定　價：　[illegible]　定價 ¥ 68,000.—
　　　　　[illegible]　定價 ¥ 54,000.—

出版日期：　1953年11月15日

中美圖書局

上海南京東路一六〇號　電話一六八四四

興華無線電器材廠

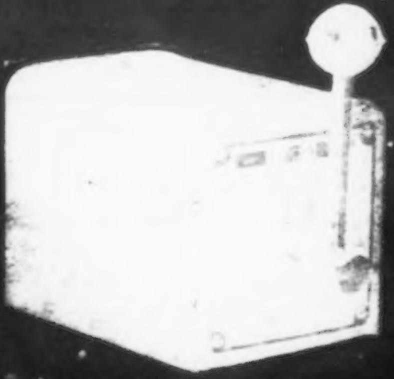
新出品

倒順開關

規格——額定電壓……380—500伏
額定電流……10—30安培
相數……3相

按扭開關

規格——額定電壓……380伏
額定電流……15安培
相數……3相



廠址：上海達陽路156弄11—17號　電話：52375

華昌無線電器材製造廠

2201　3瓦特分喇叭音響控制器

（適用音嘴阻力3歐姆）

用途：適合有綫廣播用戶 機關 學校 工廠 擴大機之分喇叭附件，裝用本控制器後 可隨意啓閉 及調節音量 並不影響 總負載阻抗

不連旋鈕每隻單價 ¥21,000

構造：採用二個氧化絕緣線繞電阻同軸轉動接觸片及膠木壓製外殼組合而成

裝置法：請按照右列線路圖接線將控制器固定裝置於分喇叭附近以便隨意使用

廠址：上海閘北[illegible]路613號　電話(2)63320　電報掛號：31104

論述

感謝蘇聯的偉大援助，掀起學習蘇聯的高潮！

•張　志•

一、蘇聯對我國工業恢復的巨大援助

三年來，中國工人階級在毛主席和中國共產黨的領導下，和全國人民一道，進行了偉大的抗美援朝鬥爭及社會改革，同時又進行了巨大的經濟恢復工作，並取得了巨大的成就。從 1949 年到 1952 年，工業主要產品除煤以外，其他各種產品都已超過了我國歷史上最高年產量的水平。隨着工業生產的恢復和發展，全國職工的生活水平也得到了很大的提高。

在恢復和發展工業生產中，作為國民經濟領導成份的社會主義工業，得到了迅速的增長。1952 年國營和公營的大型工業的總產量，佔全國大型工業總產值的 [illegible]%，在其他部門中也有同樣的增長，這就保障了國民經濟的迅速恢復。

三年來，我國之所以在工業生產中得到這樣巨大的成就，是與蘇聯的援助分不開的。在我們慶祝三年來在生產戰線上取得偉大成就之後，又當慶祝偉大的十月革命的三十六週年的時候，不能不深深地感謝蘇聯[illegible]、蘇聯政府和蘇聯人民對我國的友誼援助。

蘇聯政府和蘇聯人民在經濟上技術上對我國的偉大援助，完全體現了蘇聯人民對中國人民的偉大的國際主義精神。

三年來，蘇聯對我國工業生產的幫助，主要是通過下列幾種方式來進行的：

1. 合資經營。在 1950 年 3 月 27 日，我國和蘇聯根據中蘇友好同盟互助條約的規定，簽訂了三個經濟協定，這就是「中蘇關於在新疆創辦中蘇石油股份公司的協定」、「中蘇關於在新疆創辦有色金屬及稀有金屬股份公司的協定」和「中蘇關於中國民用航空公司的協定」。根據這三個協定，這三個中蘇合股公司，都是按照平等合股的原則組成的。我們出地皮、建築物及建築器材等，蘇聯出各種機器設備和器材。有了蘇聯的友好合作和幫助，我們新疆省的地下資源會很快地開發出來，這對全國的工業發展將會起着很大的推動作用。這些公司早已陸續成立，而且也已經得到很大的成就。如果沒有蘇聯的幫助，我們是很難單獨立即着手在新疆[illegible]的地區，打下重工業的基礎來的。

2. 貸　款　蘇聯政府為了滿足中國人民的要求，同意給予中國以貸款，作為償付蘇聯所同意交付中國的機器設備及其他器材之用，並簽訂了「關於貸款給中華人民共和國的協定」。根據該協定，蘇聯貸給中國三億美元。蘇聯政府鑒於中國因長期戰爭及被帝國主義侵略所遭受的非常破壞，同意以年利百分之一的優惠條件給予貸款。這貸款是用以償付為恢復和發展中國人民經濟而由蘇聯交付的機器設備和器材的，包括電力站、金屬與燃煤[illegible]工業等設備，鐵路、公路及其他運輸設備，鋼軌及其他器材等。這個貸款協定的簽訂，正是在我國剛剛解放、國家財政經濟十分困難、建設資金不足的時候。因此蘇聯的貸款是極其適時地幫助了我國經濟的迅速恢復和發展的。

從1950年以來，蘇聯陸續供給我國最必需的機器設備，幫助我國建立了若干最新式的工廠。例如哈爾濱的亞麻工廠便是其中的一個。這個工廠，是蘇聯專家用最先進的設計標準，結合我國實際情況設計的；廠內裝有蘇聯最新式的自動化的紡織機器，並有一套完整的勞動保護設備及生產工具的安全裝置，可說是目前我國最近代化的工廠。

3. 科學技術的援助　蘇聯政府爲了幫助中國人民迅速地恢復和發展工業生產，曾陸續派遣了大批有經驗的專家和技術人材到中國來；他們以偉大的國際主義精神，幫助我國進行建設。蘇聯專家的來到中國，並作爲我們各部門的顧問，這就爲我們向蘇聯學習先進理論和先進經驗創造了有利條件。

三年來，蘇聯專家在科學技術上對我國的幫助是很大的，主要表現在下列幾方面：

1. 在生產方面　我們從過去的反動統治階級手中接管了許多廠礦企業，但殘破不全，需要我們用最大的努力來恢復和改造它們。在這方面，我們是缺乏經驗的，必須虛心誠意地向蘇聯學習，學習他們的先進經驗，以便管好企業。三年來，我們的廠礦企業，均先後學習和運用了蘇聯的先進經驗，並在工業生產中取得了很大的成就，使得我國工業設備的潛在能力，得到了很大的發揮。例如東北鞍鋼的高爐利用係數，在短短的三年內，已超過僞滿時期的72%，平爐利用係數則已超過39%。1950年年底，石景山250噸煉鐵爐已創造376噸的紀錄，太原50噸煉鐵爐已創造106噸的紀錄。

2. 在基本建設方面　許多被敵人破壞或多年棄置不用的廠礦，經過蘇聯專家的改裝，都已重新轉動起來；舊式的機器被改裝爲新式的機器了，我國工人已按照蘇聯專家的先進工作方法來利用這些機器了。例如某地煉鋅廠原來是日僞根據美國工程師設計設立起來的，曾集中三四十個日本專家和技術人員進行試驗，結果完全失敗，乃改爲煉鐵廠。該廠在1950年，在蘇聯專家的指導下，着手恢復，經半年時間便開始出鋅了。東北西安礦務局接受了蘇聯專家的豎井平行作業的建議，全部豎井工程，可以縮短建設時間4.5年，估計全部工程將節約100萬個工。在恢復工程中，如某作39號井的排水，原計劃需要三個月的時間，而在蘇聯專家親自指導之下，採用集中快排法，結果只用了15天。蘇聯專家不僅在基本建設工作的技術方面幫助了我們，而且也介紹和傳播了蘇聯的先進的基本建設理論，並培養和訓練了一批我國這方面的人材，這就爲我國大規模的經濟建設創造了有利條件。

3. 在先進方法方面　蘇聯專家到中國以後，在中國工業生產的現有基礎上，介紹和傳播了蘇聯在過去30多年建設社會主義過程中所積累起來的許多先進方法，這些先進方法，已經在我們的工業生產中顯示出了它們特有的優越性。在重工業方面，例如太原某廠的馬丁爐，由於接受了蘇聯專家的建議，採取了熱修法，曾於1950年把每爐冶煉時間由10小時42分縮短到了5小時55分，1951年又因接受了蘇聯專家的吹風[illegible]煉法，使每爐冶煉時間更降到了4小時54分。又如天津某廠的馬丁爐，由於在1950年接受了蘇聯專家的熱修法，修爐時間由188小時減到60小時，提高效率達二倍有餘。在燃料工業方面，例如在煤礦工業中，由於蘇聯專家介紹了蘇聯斯達哈諾夫的風鎬採煤法，使我國風鎬手的採煤紀錄飛躍提高，由1950年的每班37噸提高到了1951年4月的254噸；1952年淮南煤礦陸玉華小組曾以5小時47分的時間產煤達291.6噸。在建設工程中，在學習蘇聯快速[illegible]作業法後，東北營城煤礦在1952年7月初便創造了日進44.65公尺的新紀錄。在蘇聯專家提出加速準備工作，必須採用快速掘進的建議下，東北已組織了31個[illegible]式快速掘進隊，華北、華東也組織了120個馬六孩式快速掘進隊。每個隊的進度由過去1公尺提高到2.8公尺，最高月進度達到了750公尺。

4. 在安全衛生工作方面　安全衛生工作是我國管理廠礦企業工作中的一個重要組成部份，所以人民政府是始終重視這項工作的。由於過去國民黨反動政府的長期統治，使得全國各地廠礦的安全衛生條件非常惡劣，因而工人階級所遭受的痛苦是非常嚴重的。解放後，中國工人階級做了國家的主人，再也不能容忍這種惡劣情況繼續存在下去，必須想盡各種辦法來逐步加以解決。但是我們在這方面是缺乏實際經驗和理論基礎的，這樣也就必須向蘇聯學習。

蘇聯專家在安全衛生工作方面，對我們的幫助是很大的。例如在煤礦工業方面，他們吸取了中國各地煤礦安全生產的經驗，結合蘇聯的先進經驗和理論，幫助我們擬訂了「煤礦技術保安試行規程」，這對於保證中國煤礦安全生產起着決定性的作用。過去我們礦井多爲自然通風，系統紊亂，風量不足，嚴重地損害了礦工的健康和安全。專家提出了「井下空氣比其含[illegible]」的意見，建議必須供給井下礦工足夠的風量。根據專家的建議，目前全國國營煤礦採用機械通風的礦井已達到90%，大部份井下工人每人每分鐘有了3立方公尺的新鮮空氣。

溫度則保持在攝氏25度以下，因此，改善了礦工們的工作環境，同時也防止了瓦斯爆炸，大大地減少了事故現象。為了統一領導安全衛生方面的工作，蘇聯專家又幫助我們煤礦系統建立和健全了各級管理機構，並培養和訓練了一批安全工作者和領導幹部。

5. 在培養和訓練幹部方面　蘇聯專家不但在實際工作和理論上幫助我們解決問題，同時也很注意培養和訓練我國的新的建設人材。這是蘇聯專家的重要任務之一。來到我國的每一個蘇聯專家，都是具有高度的馬列主義水平和豐富的建設知識的[illegible]，他們都是我們學習的模範和老師。他們在工作中毫不保留地將先進經驗和先進技術傳授給我們的幹部、技術人員和職工，使他們很快地掌握起來，成為熟練的生產工作者。三年來，我國的幹部、技術人員和職工之所以在生產中取得了一定的經驗和提高了工作能力，其中主要原因之一就是蘇聯專家的培養和訓練。為了迅速地廣泛地培養和訓練幹部，除了舉辦正規的專門學校外，蘇聯專家還在各地廠礦企業中幫助我們舉辦了各種性質的短期訓練班和技術學校，通過這種方式，訓練了大批的幹部和職工。

蘇聯專家不但在業務方面提高了我們的幹部和職工，而且在政治上也提高了我們的幹部和職工。特別是蘇聯專家的國際主義精神和高度負責、實事求是的工作作風，對我們的幹部和職工影響很大，從而加強和樹立了我們的國際主義精神和正確的革命工作作風。

二　今年完成建設計劃的成就和蘇聯的幫助

前面我們已經說過，由於三年來蘇聯專家的幫助和全國人民的努力，完成了國民經濟的恢復工作，從今年開始，我國進入了有計劃經濟建設的新的歷史時期。

我國在過渡時期的總路線是什麼呢？這個問題，我們從人民政協全國委員會在今年慶祝中華人民共和國成立四週年的口號中得到了明確的答覆：「在一個相當長的時期內，逐步實現國家的社會主義工業化，逐步實現國家對農業、對手工業和對私營工商業的社會主義改造」。

我國實行第一個五年建設計劃的基本任務就是：首先集中主要力量發展重工業，以建立國家工業化和國防現代化的基礎；相應地培養建設人材，發展交通運輸業、輕工業、農業和擴大商業；有步驟地促進農業和手工業的合作化和進行對私營工商業的改造；正確地發揮個體農業、手工業和私營工商業的作用。所有這些，都是為了保證國民經濟中社會主義成分的比重的穩步增長，為了保證在發展生產的基礎上逐步提高人民物質生活和文化生活的水平。這是一個偉大的光榮的艱巨的歷史任務。它像一座燈塔，照耀着我國人民前進的道路。

今年是我國第一個五年建設計劃的第一年。在這一年中，國家交給全國人民的任務是很艱巨的，必須用最大的努力，才能勝利地超額完成。今年的工業生產的總產值預計比1952年增加23%左右，其中國營工業將增加32%左右。在主要產品中，生鐵將增加13.3%，鋼錠增加22.1%，鋼材增加34.8%，電力增加18.3%，棉紗增加9.4%，棉布增加1.9%。基本建設投資約佔國家全部財政支出的三分之一，比1952年增加一倍多。

我們今年的生產和建設工作，已經取得了重大的成就。今年上半年工業生產的總產值已超額完成了國家計劃；中央五個工業部已完成了半年計劃的101%；在各種主要產品中，有千種超額完成了計劃。許多產品都較去年同期增加很多，其中生鐵為去年同期的107.7%，鋼為131.8%，鋼材為133.6%，硫酸為129.8%，水泥為130.1%，電力為135.2%，原煤為101.3%，原油為133.7%，金屬切削機床為221.5%，棉紗為117.3%，棉布為118%，紙為129.6%，汽車外胎為105.2%，捲煙為109.1%。在基本建設方面，據重工業、燃料、第一機械、第二機械、輕工業、紡織、鐵路、交通、郵電、農業、水利等十一個部門的統計，今年上半年已完成了全年計劃的30%，完成投資額較去年增加147%。

所有以上成就，都是和蘇聯的政府和蘇聯專家的大力幫助分不開的。

三　蘇聯對我國經濟建設長期全面的偉大援助

由上述情況中，我們知道在今年上半年中取得了重大的成就，但這只是第一個五年建設計劃的良好開端，完成我們的偉大任務還很遙遠。為了勝利地全面地超額完成國家建設計劃，我們除了必須繼續動員全國工人階級和全國人民，團結一致，努力以赴而外，還需要國際的援助，首先是蘇聯的援助。正如中財委李富春副主任在中央人民政府委員會上所說：「為了實現國家工業化的偉大理想，在全國人民和全體幹部中必須樹立[illegible]

共艱巨的和光榮的任務。我們的困難是有困難的，但這是發展中的困難，可以克服的困難。我們有偉大的毛主席和中國共產黨的領導，有勇敢勤勞的人民，有全國各民族、各民主黨派、各人民團體的團結和合作，有偉大蘇聯這樣的援助，有全世界進步人類的支持」。

由於我國政府代表團和蘇聯政府商談的結果，連同過去三年來[illegible]至 1959 年為止，蘇聯將援助我國新建和改建 141 項規模巨大的工程，其中包括鋼鐵聯合企業、有色金屬企業、煤和石油企業、機器製造廠，汽車和拖拉機製造廠，水力和火力發電站等等。李富春副主席曾指出：「當這些企業建成以後，我國的工業生產能力將大大增長，那時我國將成為一個自己有獨立的工業的國家，我國的工業化將獲得鞏固的基礎」。

蘇聯對我國經濟建設所給予的援助以及將來將給予的援助，充分表現了社會主義國家的偉大國際主義精神，標誌着中蘇兩國友好合作關係進一步的密切和鞏固。這完全證明了偉大的斯大林所說的真理：「[illegible]經驗表明，沒有一個資本主義國家能像蘇聯那樣給予各人民民主國家以真正的幫助和技術[illegible]。問題不僅在於這種幫助是極度便宜的，技術上是頭等的，問題首先在於這種合作的基礎，是[illegible]的真誠願望」。

正由於中蘇兩國的友好合作關係是建立在這種穩固的基礎之上的，所以蘇聯對我國的援助[illegible]私的。在歷次商談中，所有我國提請蘇聯予以援助的項目，只要是必需的，[illegible]不到的，蘇聯總是充分地滿足了我國的要求；凡是我們[illegible]，蘇聯[illegible]因而增加了項目。在蘇聯幫助我國新建和改建的企業中，從選擇廠址、搜集設計基礎資料、[illegible]進行設計、供應設備、指導建築安裝和開工運轉，一直到新產品製造以及[illegible]等：都是從頭到尾全面給予援助的。蘇聯政府爲了使我們能掌握新建和改建的企業[illegible]，將接受我國派遣實習生到蘇聯各工廠進行實習，並繼續派遣專家和技術人員到我國來工作。正如今年[illegible]毛主席致馬林科夫主席電中所說：「兩國國家在一次會談中解決了九十一個企業的[illegible]助問題，這在歷史上是創舉，……」

偉大的社會主義蘇聯給予我國的巨額援助，其對我國經濟建設所起的作用，[illegible]中所說：「由於偉大的蘇聯政府同意在建設和改建中國的九十一個新的企業以及正在建設和改建的五十個企業中給以系統的經濟的和技術的援助，中國人民將能夠在學習蘇聯的先進經驗和最新技術成就的基礎之上，逐步地建立起自己的強大的重工業，這對於中國工業化，使中國逐步地過渡到社會主義和[illegible]主陣營的力量，都具有極其重大的作用」。蘇聯的援助，是我們順利地進行經濟建設的一個重要條件。沒有蘇聯的援助，我們是不可能在這樣巨大的規模內，這樣的規模上，以這樣的速度來實現我們的[illegible]的。正如毛主席在論人民民主專政中所說：「在帝國主義存在的時代，任何國家的真正的人民革命，如果沒有國際革命力量在各種不同方式上的援助，要取得自己的勝利是不可能的。勝利了，要鞏固，也是不可能的」。

蘇聯對我國經濟建設的偉大援助，說明我國在經濟建設開始時的國際條件[illegible]多。蘇聯 1928 年開始的第一個五年計劃，是在資本主義國家包圍的情況下[illegible]帝國主義政府不但不給予蘇聯任何的援助，相反地還想盡各種辦法來阻撓和破壞蘇聯的經濟建設。[illegible]所依靠的僅是自己本身的力量，依靠蘇聯共產黨和蘇聯政府的正確領導，以及工農勞動群眾[illegible]我的精神。而我國現在在開始執行第一個五年建設計劃的時候，雖然也還存在着資本主義[illegible]但是我們已經有了一個不同性質的國際條件，已經有了廣大的國際友人的同情和支持，已經有了[illegible]和其他人民民主國家的幫助和合作。蘇聯三十多年來建設社會主義的豐富經驗和[illegible]化的道路，使我們在經濟建設的過程中[illegible]。

四　掀起學習蘇聯的高潮！

我們[illegible]援助。可是我們也必須懂得：國際援助固然是重要的，[illegible]根本的關鍵還在於全國人民的艱苦奮鬥和自力更生。正如9月16日人民日報社論[illegible]的經濟建設工作，國際的援助固然是必需的和重要的，但是根本的關鍵，却是依靠我國人民的[illegible]，艱苦奮鬥，自力更生」。這就批駁了那種單純依靠外援而自己却想坐享其成的錯誤思想。

經驗證明：我國人民在中國共產黨和毛主席的領導下，既然過去已團結一致，艱苦奮鬥，自力更生，戰勝了各種困難，並在國際援助下取得了革命戰爭的勝利和迅速完成了國民經濟的恢復工作，那末，今天有了蘇聯政府對我國經濟建設的全面系統的援助，我們自己就更應該竭盡最大的努力，保證新建和改建企業的完成，充分發揮現有工礦企業生產設備能力的潛在力量，並從各方面努力增產節約，為國家積累更多的財富和資金，為實現國家的社會主義工業化而努力了。

為了勝利地全面地超額完成國家的計劃，和使蘇聯對我國經濟建設的偉大援助發揮更大的作用，我們就必須按照毛主席的指示，在全國範圍內進一步展開學習蘇聯的先進經驗的運動。毛主席在人民政協第一屆全國委員會第四次會議上的講話中曾指出：「我們要進行偉大的國家建設，我們面前的工作是艱苦的，我們的經驗是不夠的。因此，要認真學習蘇聯的先進經驗。無論共產黨內、共產黨外、老幹部、新幹部、技術人員、知識分子以及工人群眾和農民群眾，都必須誠心誠意地向蘇聯學習。我們不僅要學習馬克思、恩格斯、列寧、斯大林的理論，而且要學習蘇聯先進的科學技術。我們要在全國範圍內掀起學習蘇聯的高潮，來建設我們的國家」。

我們應該從毛主席的上述指示中，找到我們向蘇聯學習的全部行動綱領。在這裏，毛主席已經把學習蘇聯的必要性、學習的目的、學習態度、學習的主要內容和學習的規模，都很清楚地作了規定。我們全國人民和全體黨員都必須堅決地貫徹執行這個偉大的指示。

學習蘇聯的必要性，對於今天我國特別重大。我們大家都知道，我國的革命如果不向蘇聯學習，如果沒有國際革命力量在各種不同方式下的援助，要取得自己的勝利是不可能的。勝利了，要想鞏固，也是不可能的。在革命取得勝利並進入開始大規模經濟建設的新的歷史時期，如果不學習蘇聯，如果沒有蘇聯的援助，我們要取得建設的勝利當然也是非常困難的。為了克服經濟建設中的所有困難並迅速地取得重大的勝利，我們必需向蘇聯學習。特別是對於我們工業部門和工人群眾，這種學習就更加迫切更加重大。我國是一個落後的農業國家，在全國解放時，工業在全部國民經濟中所佔的比重僅有 10％左右，還不如第一次世界大戰以前的俄國。當時俄國的工業，在全部國民經濟總生產量中所佔的比重是百分之42.1％。由此可見，我國經濟建設尤其是工業建設的困難更多、任務更為重大了。

但是，我們今天所遇到的困難，幾乎都是蘇聯昨天所遇到的困難，這些困難，他們早已得到了根本的解決，並積累了許多先進的理論和經驗。這些先進的理論和經驗，對我們今天的經濟建設來說，都是寶貴的和必需的。毛主席曾說過：「聯共就是我們的最好的先生，我們必須向聯共學習」。

向蘇聯學習是我們廠礦企業中的全體幹部、技術人員和職工群眾的光榮任務。全國各地廠礦企業中早已掀起學習的高潮，而且有許多地方許多部門都已取得了重大的成就。事實證明，凡是那個地區那個部門學習蘇聯學得好，認真貫徹執行了蘇聯專家的建議，那裏的工作就搞得好，所取得的成績也就大。反之，那個地區那個部門不虛心學習蘇聯，不認真貫徹和執行專家的建議，那裏的工作和生產就進展得慢，而且必然使工業生產工作遭受到了一定的挫折和損失。

我們學習蘇聯的目的，是為了建設我們的國家。大家都知道，我們的國家是工人階級領導的，以工農聯盟為基礎的，團結各民主階級的新民主主義的國家，這就決定了我們必須向蘇聯學習。學習蘇聯過渡時期的理論和經驗，學習蘇聯社會主義工業化的道路、方法、資金積累等問題，學習蘇聯廠礦企業的計劃管理等等。這些東西，都是不可能向任何資本主義學習的，因為那裏學不到對我國有用的經驗。

正因為我們是新民主主義的國家，所以它就創造了向蘇聯學習的最有利的條件。只要我們很好地利用這個有利條件，我們相信一定能學會蘇聯的先進經驗和最新技術的。事實證明，目前全國各地廠礦企業已經出現了不少先進的集體和個人，他們在向蘇聯學習中已經取得了顯著的成績了。

當然，學習蘇聯，不僅能夠解決我國今天的問題，而且也能解決明天的問題。這就是說，學習蘇聯不是暫時的，而是長期的。在前進的道路上，一定會遇到許多困難和阻礙，但只要我們老老實實地學習，我們堅信一定是能夠克服困難的。由此可見，為了更好地學習蘇聯並逐步地取得一定的成績，我們必須樹立起正確的學習態度，即誠心誠意的態度。這是一個很重要的問題，也可以說是學習蘇聯的關鍵問題，只要把這個問題解決了，那末學習蘇聯是就會很快地取得成績的。但這是一個長期的艱苦的過程，決不是一朝一夕就能辦得的。我國許多先進工作者和先進生產者及其他優秀分子的經驗表明，學習是沒有什麼捷徑的。但是，我們看到一些人學習不專心，不下苦功夫，不努力鑽研，很膚淺，這種現象是不可能學到東西的。還有一些人，他們剛剛學到一點東西，再不願意繼續虛心學下去，只滿足於一知半解，沾沾自喜，這種態度也同樣是不會學到東西的。

爲了使我們學習蘇聯有一定的成效，我們必須 [illegible] 虛心，而且還須要有高度的革命熱情和科學的求實精神。[illegible] 習蘇聯中獲得一定的成績。

我們有了正確的學習態度，還必須明確學習的主要內容。[illegible] 兩方面的學習對我們都是具有同等重要意義的，二者不可偏廢。[illegible] 理論，才能使我們在建設和生產工作中不致迷失路途；[illegible] 技術，才能更好地更其體地解決生産和建設中的實際問題。[illegible] 程」第九章到第十二章，其目的就是學習蘇聯建設社會主義的 [illegible] 設，還必須學習蘇聯先進的科學技術。[illegible] 收了一切資本主義國家的科學技術成果，經過三十多年 [illegible] 之下，[illegible] 上最先進的。在這先進的科學基礎上發展起來的 [illegible] 今後的生產實踐也將會繼續予以證明的。

由於三年來我們學習了蘇聯的先進經驗和先進技術，[illegible] 並創造了許多先進的有決定意義的經驗。[illegible] 不學習和掌握蘇聯的先進技術，我們的建設工作 [illegible] 徹底地貫徹了蘇聯專家的建議，堅決地貫徹了蘇聯的先進經驗。[illegible]

目前全國各地廠礦企業正在熱烈地 [illegible] 爲了逐步地實現國家的社會主義工業化，[illegible] 來，堅決貫徹毛主席關於學習蘇聯社會主義建設的經驗，[illegible] 掀起一步掀起學習蘇聯的高潮！

我國輕工業的發展與幹部培養工作

——在中央輕工業部所屬中等技術學校教育工作會議上的報告紀要——

中央輕工業部副部長楊衍玉講　　龔　青紀錄

中華人民共和國成立到今年將近四年，在這不到四年的時間裏，全國人民在毛主席、中國共產黨和中央人民政府的正確領導下，為建設和平幸福的生活而努力奮鬥，已獲得了輝煌的成就。在經濟方面，進行了一系列的恢復、改造工作，把舊中國的半封建半殖民地性的經濟改變成了新民主主義獨立自主的經濟，實現了從來未有的統一。工業生產已超過了歷史上的最高水平，並已開始走向有計劃的建設發展階段。

一　我國輕工業的發展情況

下面我們引一些材料來說明輕工業的發展情況。

(一)產量的增加　如以新中國成立後第一年——1950年的產量為100，則1953年的幾種主要輕工業產品的計劃產量如下：紙張282，汽車輪胎604，糖213，[illegible]249，捲菸168。從這裏可以看出，我國輕工業生產在全國解放以後，是怎樣迅速地從恢復走向大大的發展。

如以歷史上最高年產量為100來作比較，則1953年幾種主要輕工業產品的計劃產量如下：紙張241，汽車輪胎533，糖163，[illegible]145，捲菸154。由此可見，我們的輕工業生產已經遠遠超過歷史上的最高紀錄了。

(二)質量的提高　隨着產量的迅速增長，輕工業產品的質量也正在改進和提高。今年中央輕工業部在生產管理上以提高產品質量為中心工作，其目的就是為了滿足全國人民在生活改善後對消費品質量所提出的日益增長的要求。

(三)品種的增加　許多我國過去不能製造的或無法大量製造的產品，如造紙工業的捲烟紙、新聞紙、水泥袋紙、[illegible]紙、感光紙、[illegible]紙等；橡膠工業的各種輪胎、工業用膠帶、膠管等；醫藥工業的抗生素類[illegible]，[illegible]，[illegible]，以及精密儀器[illegible]、[illegible]、太陽燈、[illegible]手術床等；文教用品和儀器工業的精密天平、[illegible]等；現在都是用國產原料製造，有的已經大量生產了。尤其重要的是，許多過去依賴進口的原料器材，由於重工業的發展和[illegible]，已能逐步供給輕工業的需要。

這就說明，我國的輕工業已經起了本質上的變化，它已不再是半封建半殖民地性的、依存帝國主義經濟的輕工業，而是新民主主義的獨立自主的輕工業了。

(四)工廠新建和擴充　今年是我國第一個五年計劃建設開始的第一年，國家對於輕工業的發展給予了很大的注意。今年國家對輕工業基本建設的投資數額約等於過去三年的總和，其中用於建設新廠的約佔40%，用於擴充和改建舊廠的約佔60%。其主要情況如下：

1.造紙工業方面　為了增加文化用紙的供應，今年開始了廣東造紙廠的擴建工作。廣東造紙廠是南方大量生產新聞紙的工廠，該廠的全部擴建計劃可於1956年完成，生產能力將較目前提高四倍，屆時該廠將成為國內規模最大的和設備最完善的新聞紙廠。為了配合重工業的發展，將在東北新建我國第一個大規模的工業用紙綜合工廠，該廠是由蘇聯設計的，完全採用蘇聯造紙工業最新的技術成就，大部分設備也將由蘇聯供應。該廠預計在1957年建成完成。在[illegible]北部，今年年底將有一個製造高級捲菸用紙的新式工廠建設完成，這個廠是我國自己設計的，主要的機器設備也是國內製造的。

2.橡膠工業方面　今年開始擴建[illegible]和[illegible]兩輪胎工廠，要把它們的生產能力提高一倍以上。同時還

計劃建設一個大規模的新式的汽車輪胎和汽車橡膠配件雜品廠，以配合我國汽車工業的發展。這些擴建和新建工程完成後，我國的汽車輪胎基本上可以自給；農村對於馬車胎的需要，也可得到滿足。

3. 醫藥工業方面　我們正大力建設醫療效能最高的特效藥品——磺胺類和抗生素類藥品製造工廠。今年在東北開始新建一個磺胺藥廠，預計在 1954 年年底建成；建成以後，它每年生產的磺胺噻唑和磺胺胍將可治療 1,450 萬名病人。關於上海藥廠生產青黴素的設備，今年進行擴建和一部分改裝，最近即將完成，生產能力可提高 7.3 倍。同時正在籌劃新建一個規模宏大的抗生素聯合藥廠，計劃在 1957 年建成，將生產大量的青黴素和鏈黴素。目前有一個精密醫療器械廠正在計劃建設中。

4. 食品工業方面　建設的重點是製糖工業。今年在廣東三角洲上新建了一個大型糖廠，預計在十一月開始生產。今後五年內，在東北、華北、廣東，還準備新建四座大型糖廠。

5. 其他方面　還有食鹽、紙、酒和其他方面的一些基本建設工程，也在建設和籌建中。

另外，全國各地由地方投資的輕工業建設還有很多；許多過去從來沒有或只有很少工業的地區，都已建立或即將建立現代化的輕工業工廠。

這些建設對於我國人民物質和文化水平的提高是有重大意義的。

（五）對輕工業發展的認識　有些人對於輕工業的情況了解不够，因而對輕工業在國民經濟中的重要性也就認識不足。如有人曾提出過這樣的問題：「大規模經濟建設中重工業是建設的重點，輕工業是否也要建設呢？」還有人覺得：「做工作就要到重工業部門去，輕工業是『輕』的，沒有多大出息。」這些看法都是不對的。不錯，我們現在的經濟建設須以發展重工業爲中心環節；但由於中國是一個人口衆多、工業落後的國家，爲了適當滿足人民日益增長的物質和文化需要，並爲國家積累建設資金，在發展重工業的同時，還必須相適應地發展輕工業的生產。因此，忽視輕工業的觀點是錯誤的。前面所舉輕工業建設的一些例子，即其明證。

二　輕工業發展建設中的幹部培養工作

如上所述，輕工業的發展是迅速的，我們的工作任務是重大的。爲了完成這些建設任務，就需要培養大量的優秀的幹部。

斯大林同志在 1925 年在「論蘇聯經濟形勢與黨的政策」一文中說過：「任何一個任務，特別是像我們國家工業化這樣巨大任務，沒有生氣勃勃的人，沒有新的人，沒有新的建設幹部，是不可能實行的。」他在1935年的「在克里姆林宮舉行的紅軍學院學生畢業典禮大會上的演說」中還說過：「人材，幹部是世界上所有一切寶貴資本中最寶貴最有決定意義的資本。應該了解：在我們現時的條件下，『幹部決定一切』。」由此可見，培養新的建設幹部的建設幹部的工作是如何的重要了。

我們所需要的幹部，不僅是大量的，而且是多種多樣的。我們不僅需要大量的技術幹部，同時也需要大量的企業管理幹部；不僅需要化工技術人員，也需要機械和建築技術人員。沒有數量足够和質量很好的幹部，要想完成大規模經濟建設的任務是很困難的。

這就給了我們一個任務：要在短時期內，培養出大量的、適合需要的幹部。這任務是艱巨的，也是光榮的。

中央輕工業部幾年以來，在培養幹部方面已作了一些努力，接辦了不少的學校。在這些學校中，曾進行過一些必要的調整工作；這些學校也曾輸送了不少的畢業生到工作崗位上來。可以說，在這一方面的工作是有一定成績的。這是各校領導同志們和全體教職員們、學生們努力的結果。

今後，我們的任務更重大了。不僅要把現有的學校進一步加強提高，還要建立新的學校。擺在我們面前的有很多新的工作要做。這就是我們召開這次會議的重要意義的所在。

（一）培養建設人材的要點　我們要明確：今天我們的學校是爲國家工業建設培養人材，是爲社會主義建設和祖國服務的。對於這些人材，我們不僅要求他們能掌握技術，還要求他們具有高度的政治覺悟，具有新的道德，即愛祖國、愛人民、愛勞動、愛科學、愛護公共財物的道德，具有全心全意爲人民服務的觀點。這就需要我們不僅以必需的技術知識來教育這些青年人；而且更重要的是應以馬列主義、毛澤東思想的理論知識來武裝他們。這也就是我們今天的教育工作所不同於舊的教育工作的重要之點。

（二）進行教學改革　爲了適應新的需要，舊的原則、制度和方法必須改革，而代之以新的原則、制度和方法。總的來說，就是要進行教學改革；改造舊的，創造新的。要整頓學校的組織機構；要建立和健全各項工

作制度，要調整科別，進行專業設置；要研究和擬訂的教學計劃和教學大綱；要選擇切合實際需要的教材；要研究改進教學方法；等等。不如此，就不能很好地完成國家所給我們的崇高任務。

（三）學校的新建和擴充 要加強新的學校的基本建設工作和現有學校的擴充設備工作。我們現有的學校還不能充分保證輕工業建設人材的需要，因此，建設新的學校是必要的。我們要了解到國家投資於建設學校的重要意義。新的學校不僅要有完善的校舍和切合實用的設備；而且要有科學的教學內容和方法。這些都是有連帶關係的，因此事先要作詳細的考慮，要有周密的設計。從設計之初，就要考慮到將來的教學效果。在施工和購置時，要嚴格掌握管理。這樣才不致浪費國家資財，才會在將來更好的發揮它的作用。現有的學校，在設備上進行一些必要擴充，也是完全必須的；但應該根據整個教學方針及節約原則來慎重地掌握處理。

（四）學習蘇聯的先進經驗 無可否認的，我們舊的老一套的辦法是不合需要了；而新的又有待於摸索創造。在這個過程中，蘇聯的先進經驗對於我們是寶貴的財富。我們必須吸取蘇聯的先進經驗，才能保證很好地完成任務。在教學方式上，要結合我們的具體情況，適當地運用蘇聯的先進理論和經驗；在教材中，也要把蘇聯最新的科學技術成就補充進去。這樣，才能使學員們具有比較全面的現代化的科學知識基礎；才能使他們將來能夠在國家建設迅速發展、科學進步一日千里的情況下，勝任愉快地進行工作。

（五）要加強政治學習，改造思想 我們現在是生活在新社會裏，我們必須具有新的思想和新的工作作風，才能去影響青年的一代，培養他們的健全的人格，使他們成爲將來國家建設中優秀的新生力量。自解放以後，教育工作者曾在中國共產黨的領導下，進行過自我思想改造運動，並且獲得了一定的成績，爲人民服務的觀點普遍地樹立起來了；但還是不够。思想改造是一個長期的過程。我們還需要進一步深切地認識人類社會一定要進入社會主義和共產主義的必然性，加強我們對於國家建設前途的信心；要懂得辯證唯物主義與歷史唯物主義，要學會掌握運用辯證法，來認識問題並解決問題。總之，是要用馬列主義、毛澤東思想來武裝我們自己，來提高我們的政治思想水平和業務水平。我們不僅是爲自己學習，而且還要把馬列主義、毛澤東思想灌輸到青年學員們的頭腦中去。我們人民教師的天職之所以是崇高的和神聖的，其道理就在於此。

我們相信，在毛主席和中國共產黨的正確領導下，我們一定能很好地完成這個光榮的任務。

制訂工人技術標準的一些體會

·李　靜·

技術標準是人[illegible]工資制度的基礎。依據技術標準，可以合理地評定工人的技術等級，確定工人的工資等級，[illegible]。因此，正確的制訂工人技術標準，乃是一個重大而帶有原則性的問題，值得[illegible]提出來慎重研究。下面[illegible]技術標準的一些體會[illegible]。

技術標準制訂過程中有三個比較重要的步驟：(1)工種的劃分與確定；(2)工種等級線的確定；(3)具體的制訂技術標準。[illegible]

一　關於工種的劃分與確定

[illegible]

[illegible]

[illegible]

又如[illegible]

[illegible]

專一生產、生產過程比較簡單的專業生產小組是合適的。但對於聯合小組的工種就不宜採取這樣的辦法。

對鍛工工種的確定，過去的做法是將其劃成鍛工（即拿鉗工）與打錘工。理由是鍛工製造過程中一個是拿鉗指揮工作，一個是輔助工作打錘。這樣劃分是不恰當的，因為鍛工是工作隊的性質，其勞動過程是不可分割的，打錘工的發展前途是從打錘發展成為拿鉗，這是一種學習技術發展的步驟，不能將其截然分開；也就是說，這樣的勞動組織形式，確定它們應該是一個工種，而不是兩個工種。

[illegible]的規模大小、人數多少，也是影響勞動組織分工情況的。如有些廠，鉚工人數很少，工人既要看圖下料，又要打鉚釘、彎曲搬板、裝配產品，簡直是樣樣都要會，樣樣都要作。根據這樣的勞動組織情況、這樣的技術操作性質，只要制訂出一個通用的鉚工技術標準就可以了。如另外有些廠，鉚工人數相當多，廠內產品主要是鍋爐、鋼橋或吊車，鉚工是生產上的主要工人，分工就要比較細些；如有些工人專門看圖下料，有些工人專門打各種各樣的鉚釘，有些工人專門負責裝配；另一些工人則負責彎曲（冷曲與火曲）。這樣，如上所述的單純一個一般的鉚工標準就不能解決問題了，不切合勞動分工的情況了。這就需要另外制訂出：(1)看圖下料鉚工；(2)風力鉚工；(3)火曲鉚工；及(4)組合鉚工等專業技術標準。

工種的劃分，應切合當前情況，經過分析其技術加工性質、勞動組織及專業性質後，然後加以確定。決不能強求其統一。有些同志曾強調工種應該一致，那是不對的。

二　關於等級線的確定

機器製造業等級是八級。每個工種等級線的具體決定，主要是根據技術複雜程度、精確程度及重要性來決定；並要適當的參考勞動強度、勞動條件等，彼此對比平衡後加以決定。

雖然各個工種都具備有不同的技術特點，不同的技術性質，但一般的等級線是比較好確定的。另一方面，目前許多工廠是比較專業生產的。專業生產的技術水平一般是比較低，[illegible]的要求則比較高。這樣，在決定專業工種等級線時，就要照顧到[illegible]的

勞動與簡單的勞動間的區別；又要注意到熟練勞動與不熟練勞動間的區別。假若僅着重考慮技術上的區別，而忽視熟練勞動與不熟練勞動間的區別，等級線的決定勢將造成偏差，勢將引起熟練工人的不滿和情緒的波動。如有些廠礦，由於在制訂機器業技術標準時強調了統一，強調了從技術水平高低的角度來加以統一，而忽視了熟練勞動與不熟練勞動彼此間的區別，專業工種等級線就規定得相當低，在實行標準時，工人情緒曾起了很大波動，使工人覺得熟練勞動工作沒有前途，因此影響了生產。這個教訓是值得記取的。事實上，從整個國家工業化前途來看，企業的生產是不斷的向前發展的，工人的技術操作方面也是不斷的要求提高的，要求其對某種工作更精通、更熟練的。所以強調機械的處理技術標準等級線此一問題；否則，將由於[illegible]化的發展，這是[illegible]。

本身的工作物，一般比較簡單，等級線不可能拉的很長，在技術上，很難用明文寫出明確的區別。這裏就存在着三個問題：(1)等級線起點問題；(2)每個等級是否需要一個技術標準；(3)等級線最高點問題。我們認為起點不宜高，理由是熟練程度高，勞動價值大，而且工人已經在生產中起到相當大的作用。有些同志單從技術理論觀點出發，主張起點要低，要從一級開始，這樣是不恰當的。關於工作物少，可採取兩個等級寫出一個技術標準辦法來解決。在評定工資時，可從熟練程度和責任大小來具體決定等級。有些同志認為這樣會失掉標準的意義，造成評資時的困難與混亂。我們認為恰巧不是如此，這倒是切合實際解決問題的辦法。至於工種等級線最高點，應為該工種最高等級，因為有些工種是具備着一定的技術的，雖然技術並不一定複雜。

三 關於具體制訂技術標準

工種已經劃分，等級線已經決定後，進一步就是具體的制訂技術標準內容了——內容是「應知」、「應會」與「工作舉例」三部分。

從實際出發，從工作物排隊着手，結合分析工種的技術特點、操作方法、勞動組織分工情況來制訂技術「應知」「應會」「工作舉例」三部分，這是適當的辦法。應該使技術標準圍繞着工作物彼此密切結合起來，而不是分離起來，互不相關的條文了。

在制訂技術標準時，應深入現場，依靠黨委、依靠老技術工人來進行。首先要有系統的選擇一兩個工種來進行試點，然後在[illegible]普遍推廣。現在一般簡單的制訂的步驟有以下幾個進程的：

1.進行「摸底」 首先是與參加制訂技術標準的工人同志，交換意見，明確制訂技術標準的重要性及意義，並了解：(1)過去工人對技術標準的意見，對工資的意見；(2)目前工人技術水平情況，勞動組織分工情況；(3)本工種技術特點，廠內現有機器設備情況等；這就是進行「摸底」工作：摸工人技術水平的底，摸勞動組織分工情況的底，摸技術特點與設備的底。

2.工作物排隊 其次是結合本廠現有的產品，實行工作物排隊，按產品繁簡、大小、精密程度及製造責任大小所需要技術的高低進行工作物排隊；進一步將工作物劃分等級。假若有幾個工廠同志在一起制標準，則可首先由每個同志將自己工廠工作物進行排隊，劃分等級，然後進行歸納研究，彼此交換意見，來確定[illegible]工作物。如我們在制訂翻砂工技術標準時，浙江××廠同志曾將該廠各種翻砂零件進行分析排隊，東北××廠同志曾將各種水泵的翻砂零件進行分析排隊，東北××廠同志曾將載重汽車的各種翻砂零件進行分析排隊，其他各廠亦曾將本廠主要產品的翻砂零件進行分析排隊。排隊後，接着是[illegible]在一起介紹情況，交換意見，進行分析平衡，是否同等級工作物技術水平要求一致。此時必然會引起爭論。通過爭論後，思想認識上是會取得一致的。如對[illegible]的大滾筒（48"×Ø72"×1"）及十[illegible]大身的具體等級確定，曾引起了很大的爭論：有的同志認為應放到七級，另一部份同志認為應放到八級更適當。經過一再研究後，大家一致認為放到七級合適。同時也明確了是七級高的工作物。

由於分析產品，工作物排隊，不但使參加制訂標準的同志，思想認識上逐漸會明確而統一起來，並且也使同志們樹立了實事求是的工作觀點。所以這一步驟可以說是制訂技術標準的關鍵。

3.「工作物舉例」 這就是說，在工作排隊後，要從每個等級中，選擇出比較適當的工作物（即大家比較熟悉的，技術複雜程度比較適當的工作物）作為「工作物舉例」。

4.寫出「應知」、「應會」 這就是說，我們應圍繞着工作物，圍繞着工作舉例，來考慮以下各點：為了製造這種工作物，需要使用什麼樣的機器、什麼樣的工具，需要具備什麼樣的技術、什麼樣的知識，在操作上應注意什麼樣事項。然後再參考已有的技術標準，寫出「應知」、「應會」來。

「工作舉例」、「應知」、「應會」是三位一體的，是圍繞着工作物有機的結合起來的。所有條文都在不同的方面、不同的角度來說明各該等級的技術

水平。將三者分割起來看待是錯誤的。如有些人說：「工作物會作；應會都會；就是應知有一兩樣不知道」，這就是分割起來的看法，是不正確的。其原因乃是對技術標準認識不正確，並正說明了技術標準本身制訂的並未恰當。

5.進行對比和研究　就是說，在標準初步擬訂出來後，經過詳細研究分析並與過去技術標準加以對比：提高了些什麼？充實了些什麼？與現實情況加以對比：是否結合實際情況？研究一下：等級與等級之間區分的是否明確？等級與等級的技術差別是否一樣？我們認爲每個等級與每個等級間的技術差別應該基本上相等。有些同志認爲等級與等級間的技術差別應愈來愈大，這樣認識是不對的，因爲這樣是會沖淡或抵消工資等級制度的意義，是會減少促進工人學習技術的熱情的。

6.最後的修改補充　標準制訂後，要經過車間的領導幹部及有代表性的技術工人加以討論提意見，然後根據大家的意見再加以最後的修改與補充。

四　幾個特殊工種製訂技術標準的方法

上面只談論了一般制訂技術標準的步驟與方法。技術標準應當從實際出發，結合每個工種的特點、具體的勞動組織情況來進行分析制訂。假若死板的、一般化的單調從工作物排隊出發來制訂標準，是可能錯誤的。對於一些特殊工種制訂技術標準的方法如下：

1.電焊工、氣焊工類型　對於這類工種，工作物很難排出名堂。結合本工種特點，從技術操作分析着手，從技術操作分析來排隊。如電焊的操作有平焊、立焊、橫焊、仰臉焊等操作上的區別。分析起來，平焊最容易，立焊難一點，橫焊仰臉焊更難些。這些操作，在技術上、熟練程度上有着很大的區別。根據這些特點，再結合分析所用材料的性質（鋼、鐵、銅、鋁及其他合金）及材料的厚薄、尺寸的大小，以及所使用工具量具，就可以找出每個技術等級的特點與技術水平了。然後再製訂「應知」、「應會」。

經過分析，我們初步確定：

二級——在高級技工指導下，焊不重要的活；
三級——會獨立的平焊對口銲及一般切割工作；
四級——會立焊；
五級——會橫焊；
六級——會仰臉焊及焊高壓鍋工作物；
七級——焊各種特殊金屬。

如此，等級與等級的技術水平就很明顯的區別開來了。

2.鉚工、鍛工類型　這些工種在勞動分工上是有其特點的。低級工人一般不能單獨進行工作，而是作些輔助工作。如鉚工低級工人祗作些打鉚、頂把工作。中級工人與高級工人才能獨立負責指導製造產品。根據這個特點，可從技術操作分析，結合進行產品排隊，來劃分技術等級，來制訂技術標準。當然亦要考慮產品的大小、厚薄、複雜程度及質量要求等條件。我們的初步確定是：

二級——簡單頂把，打大錘；
三級——打各種大錘，負責通常釘；
四級——鉚釘及單獨製造鐵水包、煤斗等產品；
五級——雙手鏟鉚，凹凸鋼板的調直，作鐵架及風機軸承座；
六級——10噸以下水櫃、水箱，5噸行車；
七級——管子煨彎，10噸以下熔鐵爐；
八級——製造大型、高壓鍋爐及大小的鍋爐、房架等；

3.熔鐵工（又稱大爐工）類型　很明顯，此工種屬於工作隊的性質，因爲他們是很多工作在一起，圍繞著熔鐵爐進行不同的操作，彼此分工合作，共同爲完成熔鐵進行活動的。其工作物很簡單，就是熔鐵水，沒有什麼可排。這樣，如果單純從技術操作技分析，亦解決不了什麼問題；應當很好的考慮勞動組分工的情況、所有操作在分工中的重要性等來制訂技術標準。對此工種，勞動組織分工有着很重要的意義與作用。經分析考慮一般技術水平大致確定如下：

二、三、四級——上料、洗爐、生火、協助修補工作、放鐵水、放渣子等；
五、六級——熔鐵爐大修理，掌握熔化工作；
七、八級——全面掌握決定鐵水溫度及解決技術操作上的問題；

總的來說，技術標準的制訂要從實際出發，從其口分析着手，既要結合每個工種的具體技術特點，具體勞動組織分工情況來進行分析，進行排列；再從分析中找出特點，抓住特點，進行制訂。上面僅舉幾個比較顯著的例子。其他如檢驗工、電工、熱處理工……等也都有其特點，在其制訂標準時，應研究其特點，制訂其技術標準。

五　制訂專業技術標準應注意的事項

專業工種的特點，是分工比較細，生產經常固定在幾種工作上（或者一個工作上），熟練程度很高，但比較簡單配合很嚴密，技術的要求一般是比較低，勞動熟練程度則相對要求比較高，此問題在技術標準

中如何處理，就是一個値得很好考慮的問題。

有些同志主張不要考慮熟練程度問題，僅考慮技術高低來制訂標準。我們覺得這樣認識不恰當，是忽視了熟練勞動與不熟練勞動的區別，沒有考慮勞動細分工，沒有考慮勞動熟練程度。

在工種決定劃分上，前面已經談過，在專業化情況下需要劃分專業的工種，如自行車製造廠的車架工、車圈工、零件車工……等，在等級線決定上，應很好的考慮勞動熟練程度問題。如零件車工等級線定爲 2~6 級，單純從技術難易角度與通用車工技術標準對比，是會覺得零件車工沒有什麼技術，學徒很快就可以掌握，等級線應訂得很低的。但那就忽略了熟練程度，違反了多勞多得的原則。

在制訂技術標準工作方法上，應注意如下各點：

第一、如不能實行工作排隊，則可以實行工序排隊（按技術複雜程度和重要性來分析工序）。

第二、要注意工種中的關鍵工序，對產量、質量起着決定性影響與作用的工序，我們應在具體等級上慎重考慮，將其放到高等級上去。當然，從單純技術難易觀點來看問題就不能這樣；但從整個工作來考慮，這是合理而合適的。如自行車技術標準的車圈工中的車圈成型工序，是整個工種最主要的一個操作，就技術難易觀點看並不難，三級或四級工人就可以掌握。但此工序影響全車生產任務的完成，對質量上有着決定的意義，因此需要有豐富經驗的技術工人來掌握。其餘點說，就需要五、六級工人來掌握（車圈工2~6級）。事實上，在生產中，還正是由高級有經驗的老技術工人在來掌握，而不會放心讓低級工人去掌握的。經考慮，車圈工人的技術水平如下：

二～三級——車圈切斷，校正與拋光。

四級——車圈磨光、拋光工作及掌握擴孔機成型機。

五級——車圈沖孔、焊接及掌握車圈成型機。

六級——檢修及掌握車圈成型機。

第三、在訂專業技術標準時，應將專用機器一段修理訂入條文內。

第四、在專業生產下，有些指導工作（如指導低級工人進行調整車子，解決操作中發生問題，甚至於有些廠專門配備「調整工人」），在技術標準中去適當的，要注意專業工人隨車機著工序逐步提高技術，逐步的升級。目前有許多工廠沒有注意到這個問題，不考慮工序的重要性，不考慮技術的高低，就隨便把人配備上去，調使一個操作後就從事工作，這樣是會造成工資的浪費，並直接影響產品的質量的。

六　正確的認識技術標準

技術標準是衡量工人技術水平的標尺，是衡量工作物技術等級的標尺。技術標準既經確定後，就變成一個規訂的「度量衡」。無論在處理工資評定上、工人升級上、計件工資上、勞動組織上、勞動計劃上，都應該嚴格照着技術標準辦事。過去有許多同志對此點認識不足，在具體工作中放棄了技術標準，而另來一套主觀的臨時辦法，這是不對的。

技術標準既經確定後，不能隨便進行修訂；否則會引起工人的不滿，影響其工作情緒。但自然，技術標準並不是一成不變的。由於生產本身的不斷發展，技術本身的不斷發展，技術標準本身必然亦在不斷在發展着。這就要求在經過一個時期後，要予以修訂。所須注意的是：修訂應該統一的進行，應在一定時期後進行而已。隨便不慎重地進行修訂，那是不對的。

對於技術標準水平，許多同志認識很模糊。例如對於車工四級標準：(1)一部分同志認爲標準是在四級技術水平中間爲着；(2)另一部分同志認爲是四級工人的最高標準水平。這樣兩種認識都是不對的。其實，四級技術標準是四級工人起碼應具備的技術水平，是三級工人與四級工人的分界線。所有四級工人具備的技術操作知識，自然會比四級標準高些、多點，但是比五級技術標準卻要低些。

由於對此認識不清楚，在實行時發生了「混亂」的情況，很多工人產生了混亂思想。如「四級標準他差一條，可以是四級工人」、「四級標準十條我會七條，我是3.7級工人」。有些工人說：「我是四級工，我不能作五級活，我不會作」（實際上你不作五級活，你怎樣逐步的變成五級工人呢？）。有些工人氣憤的說：「他四級標準差一條可以是四級工人；我也差一條就不能是四級工人」（差的條文不一樣）。這樣混亂的結果，造成了工人的不滿，形成人比人，不是用技術標準來衡量工人的程度。

「技術工人技術標準是工人的技術標準」這句話很簡單，很多同志卻不了解這一點。也就是說，工人技術標準既不是技術人員的技術標準，也不是知識份子的技術標準。工人在工廠內主要責任是從事實際操作，製造產品；工人能力的大小、技術的高低，是看他能製造多麼複雜、精密產品以及製造的熟練程度、製造出產品合乎質量要求來決定的。前面已經談到，技術標準的制訂，應從實際工作物出發，根據每工作物，選擇出工作物舉例，寫出「應知」「應會」，就是這個意思。可是過去很多高級工人，其技術標準有許多條文，都是技術人員的操作。這樣，技術標準

就不完全是工人的技術標準了。

在評定工資時，當然應從實際工作物出發進行評定。你會作，而且合乎一定熟練程度、合乎質量標準的要求，你就是幾級工人。可是有些廠在「死扣技術標準的條文」（這也有好的一方面；應死扣會作，不會作什麼？），甚至得出不可思議的結論，如：「你應會都會，可惜道理你知道的不够，「應知」缺一條，不够×級」。這是什麼意思呢？這無疑是從知識分子的角度來要求工人了。當然，由於舊社會的關係，許多老工人學習文化機會少，許多道理心裏有數，却談不出來；甚至因術語不同，搞的莫明其妙。我們認爲，工人會作某種東西，他就知道一定的製造道理，問題在於會說不會說，不在於會不會。

工廠內現在存在着兩種工人：一部分是青年工人和學徒，他們文化比較高，新社會給他們帶來了很多學習機會，所以技術知識便知道的比較多，會算算，會談一套，但却缺乏實際經驗。當然，他們的進步是很快的（否則新社會與舊社會有什麼區別呢？）。另一部分是老年技術工人；他們操作經驗很富豐；這些經驗都是多年摸索出來的，很實貴；但由於舊社會關係，文化程度很低，系統技術知識很缺乏。他們很多技術操作都是「知其然而不知其所以然」的。但他們却都心中有數，能解決實際問題。於是有些廠提出評工資口號「青年人强調『應會』，老工人應當照顧」（但照顧應知方面），或「新工人强調『應知』，老工人强調『應會』」，來個兩大歡喜。這些提法都是不恰當的，會造成青年工人心裏很不愉快，甚至與老工人之互相瞧不起，鬧對立。（由於老工人爲文化所限制，不能系統的說出應知條文，但評資時掌握的同志應了解此點，不死扣條文，也可以評爲高級吧！但作爲口號提出就不對了。）假若作爲指出缺點，勉勵大家學習，可以提出「青年工人缺乏實際操作經驗，應虛心向老工人學習。不要滿足於知道一點技術知識。老工人系統技術知識缺乏，應該很好學習。」這樣便對了。但是作爲評工資的口號與原則，那就不適當了。

評定工資祇有一個標準：根據技術標準，從實際工作物出發，進行評定工資；既沒有照顧這一說，也沒有委曲這一說。從實際工作物出發，是制訂技術標準的基礎，亦是評定工資的基礎。

有些廠在評定工資時，處理升級問題時，會看重從勞動態度、政治條件的角度來處理問題，理由是從實際出發，有益於生產，即鼓舞生產。但這樣是不好的，是一個短視看問題的態度。我們應當處理工資及升級問題，唯一標準是技術標準，沒有其他標準，沒有其他條件。否則，就會造成混亂，引起工人思想混亂，造成客觀上阻礙生產提高的惡果。

達豐化學工業廠

達豐

·國內唯一硝化纖維工業·

1/3秒 1/2秒 5秒 35秒 噴漆原料

—低粘度硝化纖維素—

廠址：閔行滬閔路1號 電話 2 9 號
上海營業處：上海四川中路495號504、505室 電話 10130、17041
電報掛號：14602

關於編製與貫徹一九五四年度企業財務計劃

·王 漢 雄·

為了更好的編製與貫徹1954年度企業財務計劃，我們根據以往在經濟建設財務管理工作中的一些經驗，來談談1954年度財務計劃的編製和貫徹問題，供大家參攷研究，以作為點滴的經驗交流。

一 觀點上的一些問題

首先必須樹立正確的觀點，因為祇有樹立了正確的觀點，才能編製出正確的計劃，以指導生產及經營管理，並保證國民經濟計劃的完成。因此我們先來談談有關編製計劃中的一些觀點問題。

(一)財務計劃的性質與編製的目的。 自從1951年開始試編財務計劃以來，很多企業還相當普遍地存在着一種思想情況，認為財務計劃祇是企業各種計劃中技術數字的最後彙集，因此是被動的，甚至認為祇是企業與國家之間的一種算賬工具。由於對企業財務計劃的性質及編製的目的認識不清楚，就產生了消極的等待着編製成本計劃的部門去考慮降低成本的問題，等待着編製勞動計劃的部門去設法提高勞動生產率……，而財務計劃的任務似乎祇是把一些已經算出的數字編一下表格而已。

顯然，在這種思想情況下進行財務計劃的編製工作，就必然成了單純的毫無意義的編表與計算工作。

財務計劃是企業一切經濟活動的最終表現，它規定着企業一切財務活動的結果；即企業的積累大小與資金週轉指標等。編製財務計劃的目的不僅在於確定企業對國家的預算繳款數及流動資金、基本建設資金的來源，以保證企業所需的資金；而且又是動員企業內部所有的財政資源，發揮企業潛在力量的工具，以增加積累，增加收入並通過預算繳款，繼續進行再分配，進一步保證和促使國民經濟計劃的完成和超額完成。

為了達到發揮企業內部潛在力量及增加積累等的目的，首先必須分析企業已經實現的經濟活動，挖掘主觀中的浪費，分析各種定額並決定可能的先進辦法，研究先進工作者的經驗。同時還應分析以往流動資金的週轉情況，找出不能參加週轉的「呆滯材料」及「超儲備物資」等資金潛力。

企業在編製財務計劃過程中必須根據其財務活動的最終表現情況——「計劃利潤」等來檢查企業其他各項國民經濟計劃的先進性與真實性，以便全面地觀察和考核各項計劃的情況，從而促使企業的各項計劃進一步具有真實性與先進性，並促使企業進一步實現經濟核算制。

(二)財務計劃的真實性 企業的各項計劃指標必須具有充分的真實性，計劃是經過[illegible]的討論而產生，這一點已很明確。但是財務計劃是否具有真實性呢？有人認為財務計劃的數字[illegible]是由企業各部門供給的，因此財務計劃是無所謂真實性的。

所謂企業財務計劃是無所謂真實性的，是片面的看法；財務計劃同樣的也具有充分的真實性。所謂財務計劃的真實性，並不一定就是把它[illegible]交給職工去討論，它的真實性主要是建築在企業其他各項計劃深入討論的基礎上。[illegible]定額、工時定額、降低成本措施、[illegible]等，就不能有先進的正確的財務計劃。因此編製財務計劃的工作者就必須參加各種[illegible]計劃的討論，[illegible]。同時，就財務計劃本身來說，[illegible]資金定額[illegible]等，[illegible]企業的供、產、銷各方面，在編製過程中必須進行深入討論。祇有這樣，才能使財務計劃具有真實性。

(三)反對保守觀點 [illegible]反對盲目冒進與保守傾向，[illegible]的事情了。但是財務計劃不同於生產、[illegible]計劃，由於它的內容[illegible]國家[illegible]。因此[illegible]保守[illegible]第一些，對於[illegible]「[illegible]」，[illegible]計劃失去了真實性，[illegible]國家的經濟建設。[illegible]保守傾向的人，[illegible]力量，[illegible]一定[illegible]。在1953年編製計劃中，[illegible]一九五一[illegible]降低成本[illegible]勞動生產率[illegible]水平上，[illegible]完成了全年的計劃利潤的七倍。

保守傾向的產生，從其主觀的思想上來探討，主要

的是小農思想的反映，以及由於本位主義而造成的；其客觀因素則由於對企業情況還摸不到底。因此，要克服這一傾向，應該一方面從徹底了解企業潛在力量、深入研究今後改進的可能做起；另一方面必須從思想上認識到保守思想對企業本身及對國家的危害性，嚴格的批判這種思想。以求計劃能真正的起到指導生產及經營管理的作用，而不是輕鬆也能完成的計劃。

（四）對指標的認識　國家爲企業規定的指標，必須認識到這是國家爲企業規定的具體任務，是企業部門的行動綱領。企業是否能完成這些指標，即意味着是否能完成我國向社會主義過渡中所要求的速度。因此在編製計劃時，應從積極方面去考慮如何發揮潛力以及提高領導水平，以便超額完成這些指標。但有些單位卻不是如此；他們首先從消極方面去考慮各種各樣困難，找出千百個無法達到指標的理由。我們在審核1953年編製計劃中就遇有這樣的廠長，他在討論流動資金週轉指標時不是考慮如何加速資金週轉；其積極參加研究的動機是怕減少了資金；很少或甚至根本不從積極方面去考慮節約資金的辦法，却爲增加資金去尋找藉口。當然，這種情況並不是普遍的，但却是十分值得引起我們警惕和注意的。

在國營企業中對1954年的降低成本指標、勞動生產率增長指標等，中央都已分別部門有了明確的規定，我們就應該盡一切可能來完成這些指標。在地方國營企業中也應按照這一精神結合具體情況進行研究；當然，地方企業有它的特殊情況，一般的管理條件、技術條件等各方面的基礎要比國營企業差些，因此在要求上自然也應有些不同。但正由於其水平較差，相對的企業潛在力量也就必然較大，因此我們也必須看到其有利的一面，必須看到今後改進與發展，實事求是的來研究這一問題。而尤其在流動資金週轉指標方面，由於明確了地方工業爲當地服務的方針，在就地取材、就地銷售的原則下，無疑的今年的週轉指標是應該大大加速的。根據我們一點粗淺的經驗，1953年某省平均計劃週轉期比1952年實際加速將近一倍，而1954年的計劃週轉指標在各行業中又比1953年加速了5～20%（僅有造紙業由於供應及銷售條件的變化未曾加速）。根據過去的經驗，並估計今年的條件，祇要企業努力，這一指標仍然是完全可能達到的。

二　在表格編製中的幾個問題

1954年的財務計劃是大大的簡化了，這將減少很大一部分的編製及計算工作，因此，也就有可能讓我們更好的提高計劃質量，更正確的編製明年的計劃了。

1954年的工業企業財務計劃，屬於利潤方面的有「銷售收入及利潤計劃表」、「應繳稅金計劃表」；屬於折舊及大修理方面的有「固定資產折舊計劃表」；屬於流動資金方面的有「自有流動資金來源計劃表」、「自有流動資金定額計劃表」、「自有流動資金實有額計劃表」、「銀行貸款計劃表」；此外還須編製「提存企業獎勵基金計劃表」，最後組成「生產財務收支計劃總表」。

在以上各表的編製中，着者認爲特別值得注意研究的，是企業計劃利潤及流動資金定額的確定，以及銀行貸款計劃中的一些問題。

（一）計劃利潤的確定　首先在確定計劃利潤時，雖然此次中財部祇規定編製一張總的銷售收入及利潤計劃表，但是爲了正確計算利潤總額，在編製此表的過程中就須按每一種產品逐一計劃其銷售量及期初、期末的結存量，核算其工廠成本、銷售成本，從而核算每一類產品所發生的利潤額及利潤率。逐類的按產品核算，不但能使利潤總額進一步正確，同時對企業分析利潤增加原因、掌握商品銷售及成品定額、考核各類產品的獲利情況等，都是有着極大作用的。

其次在編製銷售收入及利潤計劃表時，必須掌握各類產品的工廠成本，也就是首先要考核成本計劃的先進性與正確性。在1953年編製計劃時，有些單位祇按照成本計劃照抄照編，甚至發生與成本計劃脫節現象，這顯然是不應該的。掌握成本的關鍵，必須檢查消耗定額是否按平均先進定額製訂，同時還必須進一步檢查勞動生產率的增長是否已經達到了上級所要求的指標，非生產費用的開支是否符合於降低成本指標的要求。企業祇有完成了降低成本指標，才能完成利潤積累任務。因此編製出來的這一計劃必須要起到積極的促使成本降低的作用。此外，對銷售費的掌握也應特別注意。1953年某省有不少單位由於成品滯銷，就用盲目的增大推銷費及廣告費來解決，這顯然是不對的。因爲我們的企業不同於資本主義社會中的企業，不是依靠濫登廣告來銷售的。社會主義的國營企業，其生產的目的是爲了最大限度地滿足人民的需要，因此祇有根據人民的需要，並提高產品質量來解決銷售問題。任何盲目增加推銷的作法都應當加以反對和糾正的。

最後，對營業外淨損失也必須加以注意。一般的除了其他投資損失、失業工人救濟金、員工子弟學校經費、企業單位附辦之文化補習學校費用等支出外，其他各種損失在計劃中是不應出現的。因爲有些支出如利息支出、原材料盤虧等，是應列入成本的，而另一些

支出如積壓損失、未總結果試製費、停工維持費等，在編製計劃中是不能作爲計劃期將發生的事項的。

(二)原料及主要材料資金定額的核算 關於流動資金定額方面，1954 年的計算方法基本上是與 1953 年相同的，但這裏對原材料資金定額的確定及在儲品係數的計算，有一些問題似乎有再提出研究的必要。

企業原料及主要材料資金定額佔整個資金定額的比重往往是極大的，因此正確的核算原材料定額是有極大意義的。在計算其定額時，首先在週轉額上應注意與物資供應計劃相一致，同時也必須與成本計劃中生產費用預算表相勾稽。但所謂一致，並不就是絕對相等，因爲在生產費用預算表內原料及主要材料的支出額內，是包括有不在總產值內的非工業生產費用的，例如爲大修理而支出的原材料等；而大修理支出是由大修理基金來解決的；因此在計算流動資金週轉時，在週轉額中應該剔除這一因素，否則就會浪費資金。但在編製1953年計劃時在很多單位未曾注意到這一點，有些甚至已經意識到這一問題而强調大修理係全缺乏，大、中、小修理材料無法劃分等，仍然包括了這一因素在內，顯然是不妥當的。

在原材料的週轉期方面，其儲的可分成採購、運輸、供應間隔日數、整理及準備、保險日數來計算。在計算採購、運輸等日數時，必須防止計算中的重複現象，因爲在這些過程中，有很多工作是可以同時進行的。尤其應該注意的是與保險日數的關係。確定保險日數的原因，主要是爲了預防供應客戶的延期交貨，或規格品種不符，以及採購運輸中可能發生的間斷和延誤。在編製 1953 年計劃時，很多單位已經把這些因素充分的甚至過分的考慮在採購、運輸期內了，而又再額外的確定一個相當長的保險期，這就必然會造成資金的浪費。

在這裏須特別提出的，是供應間隔日數的計算方法。目前企業一般的供應間隔日數是依原材料週轉期中日數最長的因素，而不少單位又直接的按全部供應間隔日數來確定定額。根據蘇聯的先進經驗，供應間隔日數是以50%來計算的，因爲企業的材料很多，某種材料在儲備量最大時（即需要資金最多時）往往是另一些材料儲備量很少的時候，其透減下來的資金便可互相調劑使用。再說，便以一種原料而論，如以全部的供應間隔日數爲定額，以後逐日耗用，必然會使資金形成浪費。因此，在計劃管理工作較好、需用原材料種類較多並能相互調劑的情況下，應該爭取用50%來計算供應間隔日數。

但是有些單位，由於供應間隔日數不均衡、以及各種原材料需要價值相差懸殊，事實上是達不到50%的。我們可舉一個簡單的例子：假定某廠甲原料每天週轉額爲1元，週轉期爲3天，乙原料每天週轉額爲2元，週轉期爲5天，丙原料每天週轉額爲3元，週轉期爲4天，則該廠在儲備期中的資金最高定額爲：

$$(1\times3)+(2\times5)+(3\times4)=25\text{元}$$

但如果以供應間隔日數的50%計算，則其定額爲12.5元。

若假定各種原料的計劃儲備情況如下：

日　　期	1/1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14	1/15	累　計　數
甲 原 料	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	
乙 原 料	8	6	4	2	10	8	6	4	2	10	8	6	4	2	10	
丙 原 料	9	6	3	12	9	6	3	12	9	6	3	12	9	6	3	
合　　計	20	14	8	17	21	15	12	18	12	19	13	19	16	10	14	229

從上表可以看出，如果以50%計算，其儲備量低於定額 12.5 元的僅有3天，而其他 12 天都是資金不足的，這樣是或多或少地會影響企業資金週轉的。爲了解決這一問題，以往有些企業是大略的估計一個折扣作爲係數來計算供應間隔日數的，但其缺點是不够正確。這裏來介紹幾種方法以供參考：

(1)依計劃儲備量的最高定額計算係數——企業一般的需用原材料種數是很多的，但其中必定是有些原料在價值與數量上都是佔着主要地位的，企業可以根據這些主要原材料，按其耗用情況、採購間隔日數、及準備採購的日期排成一表（如上式），以計算其主要材料每日計劃儲備情況，然後以其計劃儲存量最高的一天作爲這些主要材料的定額（如上表則可以20元作爲定額），再以下列公式計算出供應間隔日數的係數，乘以全部原材料平均供應間隔日數，即可求出全部原料及主要材料儲備過程中的資金定額（不包括保險儲備量）。

$$\frac{\text{計劃儲備的最高定額}}{\text{以全部供應間隔日數計算之定額}}=\text{供應間隔日數的係數，即}\ \frac{20}{25}=80\%$$

由於企業的主要材料在整個原料及主要材料中是有代表性的，且價值較大，根據它來計算係數，既可以避免把每種細小繁多的材料逐一列表核算，也能接近正確。但此法是以計劃儲備量的最高額作爲計算根據的，這雖然對企業資金的運用上有了可靠的保證，但會存在着浪費資金現象。因此在一般貸款不太方便而計劃管理條件又較薄弱的企業中，可以採用此法。

(2)依平均計劃儲備額計算係數——爲了解決上述計算方法中的浪費資金的缺點，可以用平均計劃儲備量計算係數，即首先以計劃儲備的累計數被計劃日數除，即 $\frac{228}{15}=15.2$ 元（平均計劃儲備額）；再以下列公式計算係數：

$$\frac{\text{平均計劃儲備額}}{\text{以全部供應間隔日數計算之定額}}=\text{供應間隔日數的係數，即}\ \frac{15.2}{25}=60.8\%$$

用此方法計算係數從而求得之定額，是比較切實可行的。如果以15.2元來檢定每天的儲存量，在15天中有8天是多餘資金，7天是資金不足，而其相差的幅度又很少，企業就有可能適當的通過銀行的協助來完成其資金週轉。

(3)依以往實際儲存量計算係數——在有些企業中，往往還很難核算原材料的計劃儲備狀況，而用全部供應間隔日數計算定額又不合理，這就可以把上期平均實際儲存量（不包括保險儲備與上期以全部供應間隔日數計算之定額的比例求出係數；計算方法同上述第二法）。但用此法計算時，須把超額儲備及呆滯材料等因素剔除，或者再加入適當的加速資金週轉因素，否則計算出來的係數往往是會比較落後的。

(三)在製品係數的計算　計算在製品資金定額，比較常用的方法是：

$$\frac{\text{全年計劃工業總值的生產費用}}{360}\times(\text{生產週期}\times\text{在製品係數})=\text{在製品資金定額}$$

至於在製品係數的計算，一般的計算公式如下：

$$\frac{\text{生產週期中在製品成本累計總和}}{\text{計劃產品工廠成本}\times\text{生產週期}}=\text{在製品係數}$$

用上述方法計算的在製品資金定額，是比較精確的，但是要有一個先決條件，即企業須能正確地掌握生產過程中每天成本的遞增情況。在目前有些企業中，特別是在生產過程複雜的企業及一部分地方國營企業中，有時還缺乏這個條件。因此，我們提出如下的一些計算方法以供參考：

(1)依原料及主要材料佔成本的百分比計算係數　企業在生產過程中，如果是第一天就投入全部的原料及主要材料，這就是說在製造過程中於第一天就需要全部原材料的資金；至於其他生產費用，一般的都是逐日平均遞增，即需要二分之一的資金即可。在這種情況下，在製品係數可用下列方法計算：

$$\frac{\text{原料及主要材料佔成本的百分比}+100}{2}\div100=\text{在製品係數}$$

或

$$\frac{\text{在製品開始第一天的生產費用額}+\text{產品工廠成本}}{2}\div\text{產品工廠成本}=\text{在製品係數}$$

用上述方法計算係數的結果，也是相當精確的，而原料及主要材料佔成本的百分比或在製品開始第一天的生產費用額，祇要稍有成本核算基礎的企業就能掌握了這一材料。同時不少企業及大部分的地方國營企業（如麵粉、榨油、釀酒、印染、糖菓等）又都是或基本上是，在製品開始第一天就全部投入原料及主要材料的，因此這一方法在大部分企業中是適用的。其缺點是不能適用於原材料投入生產不規律的企業。

(2)依分步成本的百分比計算　在原材料投入生產不規律的企業中，可以採用分步成本中各步成本佔總成本的比重來計算資金定額。例如某鐵工廠某產品全年工業總值的生產費用爲720元，生產過程分三步：鑄工部的生產週期是10天，該部成本佔總成本的比重爲20%；鉗工部的生產週期爲15天，到該部完工時其成本佔總成本的比重爲70%；裝配部的生產週期爲5天，到該部完工時其成本爲100%，則其在製品的資金定額計算結果如下：

$$\text{鑄工：}\frac{720\times20\%}{360}\times10\text{天}=4\text{元}$$

$$\text{鉗工：}\frac{720\times70\%}{360}\times15\text{天}=21\text{元}$$

$$\text{裝配：}\frac{720\times100\%}{360}\times5\text{天}=10\text{元}$$

資金定額合計　35元

用此法計算，要比上述計算方法在精確程度上差些，但也包括了在製品係數的因素在內；所不同的是不是以成本逐日的遞增情況計算，而是以各步的遞增情況計算的，這雖然要粗一些，但計算結果還是接近正確的。在成本核算、車間經濟核算的企業中，祇要能大體掌握了各步成本的比重（這是容易做到的），即可採用此法。因此它在不少企業中是能適用的。

(3)依實際結存額的平均週轉數計算　由於企業生產過程複雜或管理水平較低，有些企業不但未能掌握在製品過程中成本遞增的情況，甚至連生產週期也不能掌握（這種單位也還不少）。在這種情況下，可以根據各車間（或部）以往各月在製品的月終平均結存額再與存儲額最少的月份求出平均週轉數作爲資

金定額；不過這一定額的確定，必須根據計劃年度的生產任務按比例進行推算，否則是會與實際脫節的。

用上法計算出來的定額，是介乎各車間（或部）的平均數及先進數之間的定額，因此既能節約資金而又是可能達到的指標，並且是以實際資料為根據的。因此要比按以往周轉資金佔用額乘加速資金週轉指標來計算可靠一些，至少能減低主觀成分。

以上的三種方法，具有一個共同的特點，即簡單易行；我們在1953年編製及執行計劃的實踐中，也證明其效果是較好的。

（四）銀行貸款計劃的編製問題 1954年的財務計劃中，規定要編製銀行貸款計劃；對季節性原料儲備、季節性產成品儲備、大修理基金不足及定額貸款，都可通過這一計劃來解決，這對節約資金、保證生產方面是有很大作用的。

由於編製了這一計劃，對季節性原料採購及產成品儲備的核資方法也就應該有所改變。1953年有不少單位把一年採購一次的季節性原材料或每年一次銷售的成品週轉期定為360天，顯然這些問題就應該通過季節性貸款來予解決。這種原材料或成品可以用兩種方法來核資：（1）是以全部週期的二分之一作為定額期；（2）是以最低季度儲備量作定額。從節約資金方面來看，當然以後者為更好，但這還需要結合銀行的要求與計劃來編製。但不論採用那一種方法核資，銀行貸款需要額的計算都必需是：

季末實際儲存之季節性原料（或成品）－該原料（或成品）的資金定額＝季節性原料（或成品）的貸款額

根據這一方法計算季節性原材料的貸款額，一般的趨勢是逐季遞減的，一直到計劃儲存量相等於定額時就不需要貸款；而季節性產成品的貸款一般的又是逐季遞增的，一直到銷售旺季，成品儲存量相等於其定額時也就不必貸款。

至於大修理貸款額，應該是本期大修理支出計劃減本期應提大修理基金、減前期結轉大修理基金之差額。但根據銀行的規定，大修理借款係以申請單位年度大修理基金提存計劃內應提存而尚未提存數額為最高限額，因此編製此表時，其第一季的大修理貸款額就不得超過同年第二、三、四季大修理基金之和，第二季就不得超過第三、四季之和，餘類推。而第四季之貸款額，應以不超過1955年之大修理基金為限。

最後，在編製銀行貸款計劃表中，尚有一個問題值得研究，即該表的各種貸款均是以季末餘額填列。如果某廠1月1日需貸款100億元，而恰好在3月29日又可歸還，這會在第一季度內出現毫無貸款，顯然與事實有了很大出入。這對了解企業全面情況，及企業本身執行計劃以至於銀行對貸款計劃的掌握都是不利的。這樣就必須使企業在每季度再向開戶行編製季度的計劃以表現該季的最高貸款額等。為了使各方面能全面掌握計劃並減除再按季編製貸款計劃的工作，這就有必要在該表的備註欄內加一補充資料，以表現每季之各種最高貸款額；既要認真的編製這一數字，上級銀行及企業的當地開戶行就都可事先掌握計劃，更可減少企業的事務。因此，這一問題尚希有關方面再加研究改進。

三　掌握計劃的統一性與平衡性

由於財務計劃是企業一切經濟活動的最終表現，它是由生產、技術、成本等計劃產生的，因此它是與其他各項計劃有密切聯系的，是企業統一的整個計劃中不可分割的一部分；它必需表現出各項計劃平衡發展的結果。但有些單位在1953年計劃工作中，對這方面注意得不够，表現出財務計劃與其他有關各項計劃嚴重的脫節現象，而在內容上也發生了很多矛盾。例如據某地138個企業的統計，其平均流動資金計劃週轉指標比1952年加速了將近一倍，而計劃利潤卻相反的減少；某些企業計劃是減產，但表現在勞動計劃上卻是極不調和的逐日增添生產工人，因而大大的影響了計劃利潤額；而不少單位在增加計劃產量的情況下，卻表現為單位工廠成本大為增高。在資金定額方面，甚至某廠成品的資金定額，竟超過了銷售計劃中商品產品期末結存量的四倍以上。

顯然，上述問題的存在，說明了我們有些單位的計劃是既不統一又不平衡的。至於怎樣達到計劃的統一性與平衡性呢？個人認為應該從下列兩方面注意掌握：

（一）各項計劃間的銜接與統一 財務計劃必須與有關計劃的數字銜接相符。例如有關基本建設支出及投資項目，就必須與基本建設計劃銜接；而計算折舊時關於增加固定資產等項目，也應該是與基本建設計劃相一致的。至於計劃利潤方面產品工廠成本總額，就必須與成本計劃銜接，而商品銷售收入又必須與銷售計劃相一致。關於流動資金定額方面，其週轉額應該與工業企業生產費用預算表相符合（但應該減除不包括於總產值內的非工業生產費用）。而在週轉期上，成品材料、燃料等應該與物資供應計劃基本上相一致，成本週轉期又應與銷售計劃的期末結存量基本上一致，……等。企業就有注意了這些銜接問題，編出的計劃才可能是統一的計劃。

（二）計劃內容上的相互適應與平衡 企業其他各項計劃的內容應該正常地相互適應的反映在財務

計劃上，也就是說，財務計劃的內容應該與其他計劃保持着一種均衡的聯系。

首先是與生產計劃的聯系。企業生產量的變動是影響着財務計劃的內容的。在一般情況下，生產量的增加在財務計劃上應該表現爲：（1）計劃利潤相適應的增加，同時由於生產量的增加，由於各項固定費用的相對減少，又必然是成本相對的降低，這就更增大了企業的利潤率；（2）上繳折舊基金的增加；（3）流動資金週轉率的加速。

其次是與銷售計劃的聯系。銷售量的增減，主要決定於生產量的增減及期初、期末商品結存量的變化。但不論是什麼原因，祇要銷售量增加而利潤率沒有降低的話，一般的就應該增大計劃利潤。同時銷售量的變動，又關係着財務計劃上產成品流動資金定額的多少。銷售加速的結果，應該是成品定額相應的減少。

再其次是與基本建設計劃的聯系。企業的基本建設支出，不但直接關係着財務計劃上的基本建設撥款，並且還應進一步的考慮到由於基本建設完成後對企業增加生產、節約開支方面的成果，因而也必然影響着「計劃利潤」。此外，由於基本建設的完成從而增加了固定資產，因此在基本折舊基金方面也必然是相應增加的。同時大修理計劃的完成以及大修理工程進行的長短，也都直接影響着企業的生產、成本與利潤。

財務計劃與勞動計劃沒有直接的關係，但勞動生產率的提高卻影響着成本的變化，從而也影響了計劃利潤。

此外，物資供應計劃中供應量的大小，供應時間的長短，也直接影響着原材料等流動資金的週轉期。

財務計劃與成本計劃的關係最爲密切，成本降低指標與利潤率的增長是否適應，應該作爲掌握計劃平衡性的主要內容之一。同時成本的降低，也就減少了流動資金的週轉額，從而促進了流動資金需用額的節約。

最後還必須掌握財務計劃本身的平衡性。財務計劃中的主要內容是計劃利潤與流動資金週轉，而這兩個內容也有着相適應的關係。企業流動資金週轉的加速，必然應該是利潤的增加，因爲企業從購入原材料開始、經過生產、一直到產品銷售收回貨款爲止，即完成了一次週轉。於是就產生了積累。很顯然，週轉次數的加速，就必然是計劃利潤的相應增長。

四　貫徹與執行1954年的計劃

編製了最正確、細緻、科學的計劃，如果不重視貫徹與執行，計劃仍然是一張廢紙。那末怎樣才能貫徹1954年的計劃呢？

首先最重要的是完成當前的增產節約計劃。因爲明年的計劃是在目前正開展着增產節約運動當中編製的，無疑的明年的計劃是在今年基礎上再加以提高的。在1953年的基礎上，就包括着增產節約的任務，因此企業祇有更好的完成了這一任務，才有可能進一步執行明年的計劃。

其次，計劃編成以後，還必須對其內容進行分析：研究計劃中規定的要求，分析其主客觀原因。祇有明確了這些問題以及其他的努力方向後，才能訂出今後的行動綱領。財務計劃中分析的主要內容應該是利潤與流動資金等方面。

計劃利潤的變動，一般的有下列五種原因；其分析方法如下：

（1）銷售數量的變動：

（計劃銷售量－53年度預計銷售量）×53年度實際平均單位利潤＝增加（或減少）利潤

（2）產品售價變動：

（計劃單位售價－53年平均單位售價）×計劃銷售量＝增加（或減少）利潤

（3）增加銷售新產品：

計劃新產品數量×單位利潤＝增加利潤

（4）產品成本變動：

由於消耗定額變動而降低的計劃成本額×計劃銷售量＝消耗定額降低而增加的利潤額

由於價格變動而降低（或增加）的計劃成本額×計劃銷售量＝成本價格變動而增加（或減少）的利潤額

（5）稅金變動：

（53年平均單位稅金－計劃單位稅金）×計劃銷售量＝增加（或減少）利潤

以上資料均可由成本、銷售、財務等計劃及53年有關記錄中找得；在計算時應以每種產品進行計算。

資金週轉率的變動，主要的是銷售淨收入及資金定額兩方面的變動，企業也應進行比較分析（因計算方法較簡單，故不再舉例說明）。

最後，爲了更好的貫徹1954年的計劃，還必須做好各種準備工作。首先是不斷的提高產品質量，還是爲完成銷售、利潤任務及保證流動資金週轉的主要環節。此外須積極的處理超額儲備和呆滯材料，根據新的任務做好供、產、銷各方面的準備工作——如訂立撥購、推銷等合同，改善生產過程，作好各項設備準備等。企業祇有爲着在年前很短短的時間做好貫徹明年計劃的一切準備工作，才能更好的執行1954年的計劃。

如何在廠礦企業的工組中實行扣分制

某煉鐵廠工資科　朱　文　雅

一　前　言

在新民主主義社會和社會主義社會裏，工資反映着國民收入再分配的一部份。工資的提高反映着勞動生產率的提高，也反映着工人物質和文化生活水平的不斷提高。反過來說，因爲工資是按照每一個工人在生產過程中所給予國家創造財富的一種報酬形式，也就是每一個工人對國家所貢獻的勞動數量和質量的一種貨幣表現形式，所以工人要想提高自己的工資水平，唯有提高自己的政治文化技術水平，學習先進操作方法，遵守勞動紀律和技術保安規程，這樣，才能提高其產品的產量質量，保證其自己工資的不斷增長。

促使工資上漲的最好表現形式是計件工資制和計時獎勵制兩種。前者比後者更具有優越性，因爲他是「按勞付酬」最具體的表現形式，並且也更能刺激工人的物質興趣。但是在實行獎勵中，由於工人的覺悟程度不同，表現在對待工作的態度上也就各不相同。雖然今天大部份工人却已明確了勞動乃是英雄光榮偉大的事業，因此不僅一般地已在產量上、質量上有所提高改進，而且在節約原材料，保護設備等各方面也都已取得了很大的成績；但是，也可能由於工作上存在着粗枝大葉作風，以致造成了大小事故；或者由於覺悟水平不高，常常只是爲了增加個人工資收入打算，以致在工作上造成了浪費原材料，或不知愛惜機器設備以致縮短了它們的使用期限，甚或損壞機器設備，增加了國家的負担。爲了扭轉這些不良傾向，提高工人警惕性，使其樹立新的勞動觀點，在實行獎勵的同時，按照在工作中所發生事故的大小扣除一部或全部獎金來使獎勵與懲罰相結合，是十分必要的。

扣除獎金是根據事故的大小及多少來決定的。在這裏，必須規定一套明確的制度，使工人易於接受。同時，有了明確的制度，也可使工人心中有底。這樣不但可以加强工人的責任心，同時也可使工資科計算工資時有所根據。更重要的是，這樣是可以促使工人操作趨於一致、加强工人集體觀念、延長設備使用期限、節約原材料的消耗的。

二　扣分制的計算方法

扣分制有兩種：一種是直接扣分制，一種是累進扣分制。前者是實行於工組的計件制中，後者則實行於計時獎勵制中。現分述其計算方法如下：

1.直接扣分制　這種扣分制是把工作組的全部作業劃分爲一百分，再按照工作量的難易，時間的長短，以及針對事故和薄弱環節，擬訂扣分標準，然後製訂扣分表。如表1，是某煉鐵廠現行的一種扣分表式。其辦法是：如果某一工作組沒有完成某一作業或損壞了設備，甚至發生了事故，就要按照扣分表扣分，如果上一班沒有完成某一作業，却在下一班完成了，則將所扣上一班的分數加給下一班，以資鼓勵。在扣分和加分之後，則由有關工作組派送工作失常扣分表（表2），以便檢查分析，結算工資。

表1　某高爐爐前扣分明細表

工作失常內容	扣減分數	備註
1.出鐵早於在規定時間30分以上	5分	最遲以不誤
出鐵早於在規定時間41分以上	10分	乾鐵口出鐵
2.出鐵晚於在規定時間11分～20分	5分	
出鐵晚於在規定時間21分～30分	10分	
3.鐵口深度不合規定1.3米～1.65米	5分	
鐵口深度不合規定小於1.15米	10分	
4.鐵流時間延長61分～70分	5分	
鐵流時間延長70分以上	10分	
5.出鐵不見噴焦鐵後大面早堵鐵口時	5分～10分	
6.燒壞電砲頭（一個）	5分～10分	
7.換風口超過10分鐘	5分	
8.換渣口超過5分鐘	5分	
9.重堵汽炮（在放風5分鐘以上時）	5分～20分	
10.爐況不均	3分～5分	
11.造成事故	10分～80分	

註：其他未盡事宜得臨時補充之

表2　工作失常扣分表

月	日	工段名稱	組別	班別	工作失常內容	原因分析	小組意見	車間意見	廠務意見	備註
10	4	×高爐	甲	夜班	出鐵晚於14分鐘	鐵口不乾	扣3分	同意	同意	

甲工作組得97分（由於出鐵晚至14分鐘）　乙工作組得100分　丙工作組得100分

舉一說例明如下：

某高爐一天生產了900噸生鐵，根據工作失當扣分表，各工作組所得分數如下表：

則在支付工作組的工資時，以下列方法計算生鐵噸數：

每分折合生鐵量＝$\frac{900}{300}$＝3（噸）

則　甲工作組所得生鐵量＝3×97＝291（噸）

乙工作組所得生鐵量＝3×100＝300（噸）

丙工作組所得生鐵量＝3×100＝300（噸）

這樣每天計算後，到了月底，把各組所扣分數加給先進生產小組，以資鼓勵。

為了計算方便起見，應以每月每日的平均產量作為計算的根據。

2. 累進扣分制　這種扣分制是在實行計時獎勵制的工作組中實行的。

茲舉某煉鐵廠爐下工作組扣分表及累進扣獎表示範如下（表3，表4）：

表3　某煉鐵廠爐下工作組扣分表

工作失當內容	應扣分數	備註
1. 爐臺上不正確，取料不對，配料不均，司爐與配料工互相有關的；	10分～30分	小組扣分
2. 不遵守料種，由於司爐、配料、檢查互相有關的；	10分～30分	小組扣分
3. 設備保養不良，工作場所不清潔有關人員；	5分～10分	小組扣分
4. 違反操作規程和保安規程；	20分～60分	小組扣分
5. 造成事故與小組有關係的；	20分～50分	小組扣分
6. 由於個人工作失當而造成事故，按其情節輕重；	5分～60分	個人扣分

表4　累進扣獎表

累進分數	扣實得獎金	備註
5分	1%	
10分	2%	
15分	3%	
20分	5%	
25分	7%	
30分	9%	
35分	14%	
40分	20%	
45分	30%	
50分	40%	
60分	55%	
70分	70%	
80分	100%	
80分～100分	100%	

在實行此種扣分制時，如某工作組之累進扣分數達60分以上時，此時犯過失已相當嚴重，這時行政上不僅應扣除部份或全部獎金，同時還應給予批評或記過處分。

三　如何貫徹扣分制

1. 進行思想教育　在實行扣分制之前，首先要針對幹部和工人的思想進行教育。如有的怕拿不到基本工資；有的怕交接班責任難分（如在煉鐵廠的鐵口保護問題就是一個例子。因為，每一班堵的鐵口要到後一班才能檢查得出好壞；如果前班鐵口堵得不好，便會影響下一班的工作的）……等。針對這些思想情況，行政上要配合黨、工、團大力進行宣傳，才能打通幹部和工人的思想。

2. 製訂扣分表　主要的是要根據操作上所常發生的事故、薄弱的環節、交接班責任不明確的地方以及可能發生的事故，按情節輕重來加以擬訂。

3. 擬訂工作指示圖表　主要的是在實行交接班的企業中，必須擬訂一班之內的工作指示圖表。這樣，才能避免工作上的忙亂現象和責任不明確的地方，達到均衡生產的目的，以減少或免除扣分。

4. 合理的配備人員　主要是在實行交接班的企業中，對於各工作組的人員配備，應該加以全面的考慮。這就是說，要注意平衡各組間的技術等級，使其不致發生因某工作組由於技術較差而致扣分較多，以致影響工人工作情緒的現象。

5. 健全小組會議制度　在實行扣分制後，必定要健全小組會議制度。通過小組會議，由工人分析扣分原因，提出扣分意見，這樣，扣分制也就成為了一種自我教育的有力工具。如果小組會議制度不健全，是會使工人麻痺大意的。

四　扣分制的優點

實行了扣分制，對於工人的實際收入並無多大影響。可是它的優點卻有如下幾點：

1. 避免和減少事故發生　實行了扣分制，可以改善勞動組織，提高工人的責任心，避免和減少事故的發生。這是因為在實行扣分制之前，一定在勞動力的配備上作了適當的調整，這就使工人們按照指示圖表進行工作，避免了操作上的混亂現象，也就減少了不必要的浪費損失，因為怕扣分，也使工人在工作上提高了警惕，重視了檢查工作，同時在發生大小事故之後，小組還要進行分析，提出扣分意見，這就更加加強了責任感。

2. 改善操作方法　現代的企業的生產過程是複

其複雜的，它的產品是集體勞動的結晶，因此它要求生產小組的每個工人都要樹立集體的觀念，在操作上必須採取有機地相互配合，這樣才能完成產品的生產任務。如果在操作上的不協調，就會產生大小不同的事故。而加分制就能促使工人向先進生產小組學習，以求改善操作方法，提高技術。

3.**鞏固增產節約** 我們從各種報章雜誌上可以看到，由於開展了增產節約運動，使我們國家積累了許多的財富；但是也有一些偏差，為了要完成增產節約任務，單純地追求數量，以致產生了一系列無人負責的現象，結果是影響了產品的質量和原材料的節約，而發生了事故多，廢品多。扣分制卻正是監督生產的有力武器，輔助於它，就能分析出大小事故發生的原因，也能找出廢品產生的根由。因此，它可以促使企業領導者和工人們注意提高產量、質量，節約原材料，有助於增產節約運動的深入展開。

4.**加强設備的維護** 對於設備的維護，扣分制也起到了很大的作用。因為實行了扣分制，工人們要想提高工人工資收入，就必須要在愛護設備的基礎上來發揮勞動的積極性，否則是要受到扣分的。總之，正確地掌握扣分制，是能夠加强企業管理的科學水平、促進勞動生產率的提高的。

金蘭
金筆

全國各地
中國百貨公司
合作社·文具店
均有出售

金城
金筆

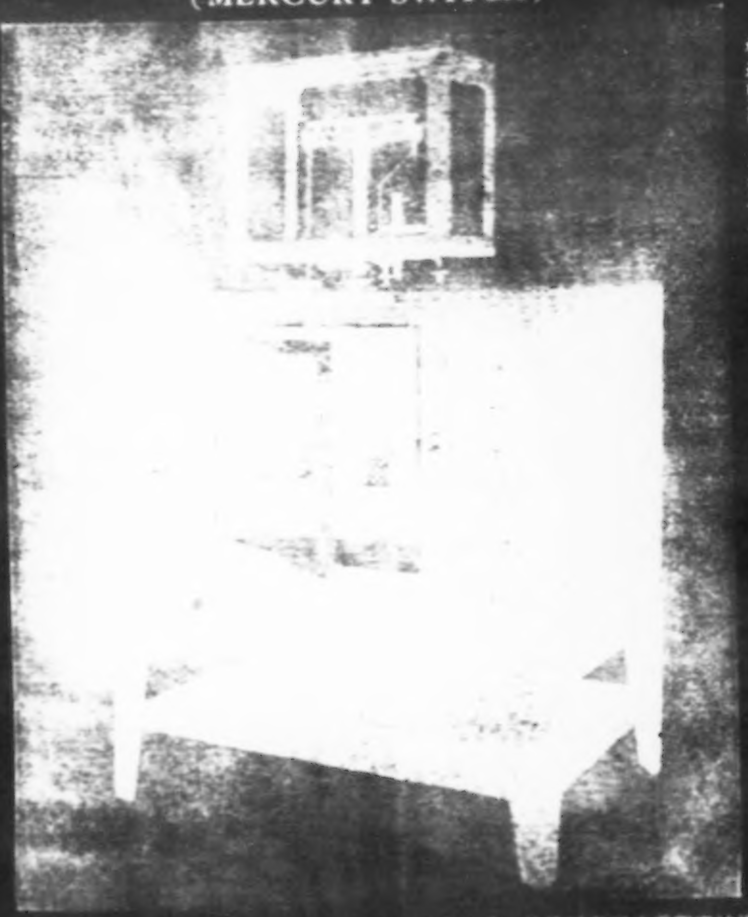
各地中國百貨公司、
合作社、文具商店、
均有出售。

上海**金城筆廠**出品
地址：塘沽路九五〇號
電話：四六九七〇

自動式轉藍型烘棉機

AUTOMATIC AGITATOR CONDITIONING OVEN (MERCURY SWITCH)

本廠出品最新型標準自動調節電恆溫烘棉機，上置精細天平，係根據 Precision 廠出品之構造原理及配合國內紡紙廠實際情況設計裝置而成，其效率與感溫量俱美外貨，構造堅固，式樣新穎，運用便利，定價低廉，並負責使用。



用途

專供棉、麻、毛、絲、紙、繩品原料或成品之濕度測定(Accurate Determination of Moisture Content)，蓋烘驗棉花之目的，即在求出棉花所含水量之多少，關於此種濕度之測定，不但可以提高成品品質之效率，更可獲得成品之合格統一標準。

構造：一堅固耐用，[illegible] 安全使用。

聯達・華光儀器製造廠

上海江蘇路東諸安浜路一一六號　電話二〇六六三號

做好基本建設材料供應與管理工作的經驗

·雲　飛·

保證基本建設材料的及時供應，是完成基本建設任務的重要因素之一。在基本建設材料供應工作中應該明確：保證原材料質量，就是保證工程質量；保證供應，就是保證工程按期或提前竣工。材料費用在國家投資中所佔的比例很大。鞍鋼基建1953年的材料費用就佔建築安裝投資總額的60%多。因此能否合理使用資金，如何加速資金週轉，減少材料的積壓，保證及時供應，這對於降低工程成本、實行經濟核算是具有重大意義的；它是貫徹「好、快、省」的有效措施，也就是基建當前最大的增產節約。因此搞好材料供應和材料管理工作是非常重要的。

鞍鋼基建材料處過去兩年來，在材料供應與管理工作上是存在很多缺點的。由於計劃不準確，供應上存在着極大的盲目性，造成材料的大量積壓。某些單位不重視材料計劃，給材料供應工作造成了很大的困難。但基建材料處全體職工曾作了很大的努力，各科室都集中了力量解決材料供應上的困難，並已在這方面取得了很大的成績，已能基本上保證各個施工單位的材料供應了。特別是通過「反浪費，反無人負責運動」後，從上而下建立並貫徹了各種責任制度，採取了一系列的有效措施，並創造了一些比較先進性的工作經驗和管理方法。今將其介紹於下，以供參考。

一　健全材料管理的組織機構

由於鞍鋼基本建設的規模宏大，材料種類品名及規格繁多，供應面廣，手續又多，數量又大，技術要求程度也異常的複雜，因之基建材料處成立了各個職能組織，在正副處長領導下，有四個專業材料科、計劃科、財務科、廢品回收科、運輸科、木材廠、總倉庫、調度室，還有行政福利科、人事教育科。各個分庫受總倉庫和專業材料科的雙層領導。各科均有不同的作用與任務，在工作上帶有有機聯系，互相配合，共同完成基本建設各種材料供應與管理工作，給國家創造了財富，節省了資金。

(一)有了呆滯材料的組織，保證了及時處理呆滯材料，加速資金週轉　目前由於設計力量薄弱，計劃不準確，以及對基本建設材料管理缺乏經驗而產生了呆滯材料。為此，基建材料處在今年五月成立了呆滯材料組（目前即將改為呆滯材料科），對於呆滯材料的及時處理，獲得了很大的成績。據初步統計，到九月末為止所發生的呆滯材料共達1,309億多元，已經處理的就有578億多元，剩下的731億元的呆滯材料也正在研究處理中。鞍鋼基建材料，關於處理呆滯材料方面有如下幾條主要的經驗：

（1）積極組織推銷，並在呆滯材料科內成立推銷專業小組，共有五個同志，實行專職分工；

（2）加強與各單位的聯系，聯系的面是很廣的，包括關內及關外，僅國營和公營企業就有百多個單位，靈活採取去信打聽、派人去面議等方式；

（3）依靠中央向外調撥，通過計劃委員會介紹關係；

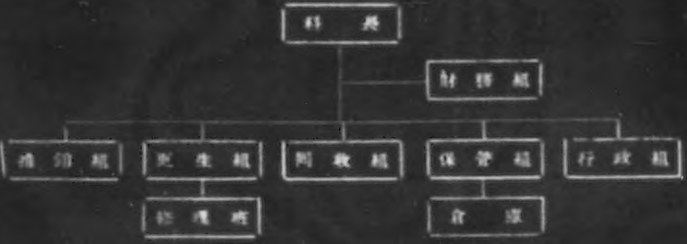
（4）協助各個專業科作材料管理工作，如發現庫存量過多，日期過久之積壓材料，便及時通告呆滯材料科進行處理；

（5）呆滯材料科內的計劃組，負責審查批示各單位的採購計劃，其中包括了採購物資與計劃撥款物資的材料計劃。並具體規定了：如果未經呆滯材料科的審核批准，任何材料不許採購，財務上不給予支付貨款。這樣，就有效地避免了盲目採購，杜絕了「一邊材料呆滯，一邊盲目採購」的現象。

(二)有了廢品回收科，使廢舊器材能及時回收與充分利用　由於有了健全的管理廢舊品的專責機構，使鞏固了廢舊品的回收制度。從1952年九月成立了廢品回收組，在今年五月份擴大成立了廢品回收科，還有一個「廢品倉庫」及一個「廢舊品整理廠」。為了做到心中有數，就減少了領導層次，簡化了工作手續，使帳目一致，熟悉各種材料物理性能及化學成分，加強材料保管，掌握實際庫存數字。這樣，及時的解決了問題，並加強了工作聯系。廢品回收科全部工作人員在九月末搬到廢品倉庫辦公，科直接領導廢品庫，共有六

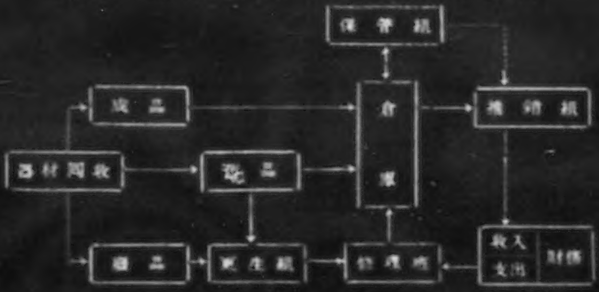
個組（即：回收組，倉庫保管組，推銷組，更生組，財務組，行政庶務組），還有廢舊品修理厰。其組織系統如表1：

表1　廢品料組織機構表



由於有了健全的專責機構，所以分工明確，有組織有系統地對各地零散的長期無人負責的器材（成品、舊廢品），進行了廣泛的回收工作。成品器材直接入倉庫（有的部分舊品質量很好，也可以直接入庫），舊廢品通過更生組辦理手續，有修理厰進行加工修理，經研究復活之後，入庫攷帳；並有推銷組主動向外推銷。舊廢品除了一筆很少修理費外，財務上的收入額是很大的。廢舊器材回收工作的組織系統如（表2）：

表2　廢舊器材回收工作組織表



使廢舊品更生復活了，這不僅給國家節省了一筆很大的財富，並且解決了在工程上有急需而供應困難之特殊材料的問題。基建材料處廢品回收科在第三季度內回收的舊閘門，經修理後用到工程上的有306個。其中九月份回收了1,580噸的廢舊品，復活了水暖材料的各種水門閘門類器材954件，特殊規格配管工人急需用的器具「圓板牙架」43個，馬達變壓器和各種電器等204件。這些舊品、廢品，經加工修理後完全復活了，和新品一樣，其價值達54,700萬元。這樣就直接加速了鞍鋼基本建設大型、無縫、七高爐三大工程的進度，如大型用的一個「保險汽門」，七高爐用的20個「球形閥」和無縫用的「橫桿安全閥」，都是由舊廢品中更生所獲得解決的。如「圓板牙架」是建築安裝配管工人急需用的唯一的起重器具，這種器具在倉庫裏沒有，外面也不易買到，就是能買到，一個也需要800多萬元，質量還不能保證。廢品科成立以來，給設計室利用這些用途，舊廢品回收來的這43個「圓板牙架」，由更生組進行加工，加工修理的費用減省了4,200萬元，結果43個完全復活了，變成了成品的重要器材，給國家節省了3億多元。

鞍鋼基建材料處廢品回收科從成立至九月二十日止，已回收廢舊品17,910噸，價值達200多億元；經加工修理的計數有15,000多件，推銷價值已達1,211,800多萬元。這些廢舊器材中有一部分僅缺少一個零件，稍加修理後，即為成品。因此各工程公司給材料處都稱「廢品倉庫」為「備品倉庫」。

二　解決困難材料的供應問題

（一）困難材料的意義　所謂困難材料就是指：（1）設計新變有，臨時提出追加，且為工程緊急需用的

材料；（2）工程上的關鍵性材料；（3）技術性質複雜，技術要求高的材料；（4）自己材料目錄上沒有，國外訂貨不必要，國內可以試製的材料；（5）國內根本沒有，一定要到國外訂貨的材料；（6）數量大，運輸上不方便的材料。

由於鞍鋼基本建設的建築規模宏大，建築物複雜，流動性多，變動性又大，及缺乏基本建設材料供應與管理工作經驗，所發生的困難材料是非常多的。爲了及時保證供應，解決困難材料就成爲自材料處的處長到辦事員每個人及每個時期的中心任務。

困難材料都是事先預計不到的。設計錯誤，任務變動，計劃不準確，工程量增加或削減等，都會產生這個問題。因此，要規定出合理的標準的材料儲備量（指既不影響工程使用，又不積壓）是有所困難的。

（二）解決的辦法 鞍鋼基建材料處經過兩年來的摸索，找到了一些經驗，在解決困難材料工作上已有了相當的成績，做到了「追根問底要弄清，不下結論不放鬆」的地步。如金屬科材料調度員王百魁同志，主動深入工地了解材料供應與使用情況後，削減了設計大樓工程用的 103 噸 6 粍的圓鋼，不但解決了這項困難材料，而且也避免了材料積壓的現象。

各個專業材料科爲了不使材料供應影響工程，曾將困難材料分清緩急和主次，編製了解決困難材料的「指示圖表」，排出進度，由專人按照「指示圖表」進行採購；採取了「面向工程、面向倉庫、面向困難」的主動辦法來解決材料供應方面的問題。

對每個工作人員，要求做到「七知道和三大保證」。七知道是：知道材料那裏用；什麼時候用；需用量是多少；技術要求與規格；材料的來源；根據；及材料到達的日期。三大保證是：保證找到材料來源；保證按期供應；並保證材料不積壓。

對困難材料的採購，不但實行了明確分工和專人專責，還規定了兩項紀律：（1）及時彙報情況；（2）變動情況必須有兩個人以上掌握。這對工作起了重要的推動作用。

對完成任務好的科、組及個人，都及時利用各種方式（如在會議上、黑板報上……等）進行表揚；對經常不能很好地完成任務的單位和個人，則給予適當的批評。這樣，使全體職工的工作效率都有了顯著的提高。如金屬科是全處困難材料最多的一個專業科，但經全科同志的努力，使 51 種困難材料在半個月的時間內就解決了 40 種。

基建材料處對困難材料的解決辦法是：按照不同的情況，採取不同的措施。他們是分別用下面幾種辦法來進行解決的：

（1）最普遍的辦法是到國內、國外去訂貨；

（2）對國內過去不出產的材料，進行試製：如今年高爐施工地用的絕熱磚 25 噸，提出到國外訂貨，中央未接受，後來在瀋陽解決了；

（3）尋找來源，請示中央給調撥：如七高爐工程上用的「[illegible]」，就是經中央財委會從旅順給調撥來的；

（4）經中央平衡直接請示中央調撥：如大型、無縫、七高爐三大工程上用的「花紋鋼板」，就是中央從齊齊哈爾給調撥來的；

（5）工程上需用得急迫，到國外訂貨來不及，國內又買不到的，請示蘇聯專家和設計部門改變原設計；

（6）找工程師、技術員研究，以其他規格品改用和代用或暫代等，待國外訂貨來到再換：如七高爐工程急需的「防爆燈」，已到國外去訂貨，但到貨的日期須在 1954 年，因此就以國內出產的「防爆燈」（質量較低）暫時代用，等國外訂貨來到再換。

由於採取了這些辦法，在困難材料的供應上做到了保證施工的需要。例如：化工科爲了及時供應大型工程「[illegible]」所急待需用的困難材料「無縫管」，曾派人到各地進行採購，找貨源，在瀋陽及[illegible]訂了貨。終於按期完成了任務，解決了困難材料，保證了工程上的需要。

三　建立材料供應與管理制度

（一）採購責任制 其內容要點如下：

1. 統一管理外地採購工作　基建材料處除在瀋陽、天津、上海等地設駐在小組負責該地採購工作外，並

監督各工程公司採購人員遵守採購紀律。當各工程公司派人赴以上三地採購材料時，事先須提出季度、月度材料採購計劃，經材料處某部材料科審核批准後，將計劃寄往各地採購小組，並發給介紹信方可准許出發。這樣就防止了東北有貨到關內去買、及從關內能有貨到外面去買的偏向，也克服了盲目採購及影響市價的現象。

2. 貫徹了「五不買」的工作制度 為了防止盲目採購而造成積壓與損失，基建材料處貫徹了「五不買」的工作制度，其內容是：

（1）沒有根據，不查清庫存，不出去買——材料處接到各個工程公司材料需用計劃後，就認真的根據國家規定的「定額」進行審核，然後確實對照庫存，減去庫存數字，編製採購計劃，根據工程技術要求，確定質量；找好貨源地點，進行研究後出發採購。各工程公司的非統購材料，由該處某部材料科審核，有的材料在公司內部調撥解決，防止了重購與大量積壓現象。

（2）國營企業有貨就不到私營企業去買——過去有些採購人員為圖方便，缺乏責任心，不進行調查研究就向私營企業或私商採購，以致造成了損失。如第一季度在上海訂購汽門，某私營工廠根本不具備生產汽門的設備能力，事先也付了訂金 19,000 萬元，並簽訂了合同，直到現在還沒作出一個成品；而且這資本家一再玩花樣，拖到現在還未解決。因此基建材料處不但對採購人員進行了政治教育，提高其政治警惕性；為了不使國家受到損失，並且還規定和貫徹了「國營有貨絕不到私營去買」的採購制度。

（3）國內有貨就不到國外去買——雖然我國的建設是有社會主義蘇聯的無私幫助，自己沒有的器材可以得到解決，但基建材料處領導上卻認識的考慮到蘇聯正在進行共產主義建設，我們不能什麼都去依靠蘇聯供給。因此，該處與全國各地生產單位加强了聯系，互相配合，並研究改進技術設備，大胆創造，很多材料的供應問題便因此得到解決了。如大型、無縫工程上用的「耐酸油漆」，就是在瀋陽化學廠試製成功的。又如「輕量玻璃」，也是在國內試製成功的。

（4）近地方有貨就不到遠地方去買——因為材料運輸費用在材料成本內佔有很大的比重，並且經過裝卸運輸會增加材料的損耗率，基建材料處為了降低材料成本，所以在採購材料之前，充分的掌握了材料的來源，了解了各地方企業的生產量；並且做到了鞍山有的不到外埠去買，東北有的不到關內去買。

（5）技術質量規格不合要求的不隨便買——在每次採購之前，都詳細的了解了工程上的要求，寫明技術規格，在訂貨時附有技術說明書。

由於建立和貫徹了採購責任制，不但保證了材料的及時供應，也保證了材料的質量，減少了盲目採購與材料積壓的現象。

（二）主要材料負責制 因為鞍鋼基本建設規模宏大，材料種類名稱繁多，技術要求複雜，就是集中幾個人都不易做好材料供應與管理工作。因此，基建材料處建立了主要材料負責制，由專人負責從計劃到批料供應為止，其中所有變動情況，都是由他來負責管理和掌握的。如磚瓦材料科選配了二名同志駐在窯業公司，負責掌握窯業公司每日的生產情況，確的質量，是否能按期提貨，並作出「窯業駐在日報情況表」。由於建立了主要材料負責制，不僅保證了及時供應，而且做到了心中有數，也就大大的加强了責任心和工作的積極性與主動性。又如金屬科的鋼鐵材料，大部分都是供應給金屬結構工程公司的，孫某翔同志不但專門負責鋼鐵材料調撥供應工作，而且還經常深入到現場去了解金屬結構工程公司的需料情況，因此在金屬鋼鐵材料供應方面是有很大成績的：他曾在八月分保證了金屬結構工程 8,000 多噸鋼材的順利供應，並光榮的受到了金屬結構工程公司的黨、政、工、團來信表揚，送大錦旗。金屬鋼材供應工作能做出這樣成績的主要經驗的有以下幾點：

1. 主動深入現場，專人負責，重點掌握；

2. 工作從前到後，都由自己經手，能分出輕重，根據需要緩急情況，有計劃的進行供應；

3. 由於負責一項材料，能够鑽研業務，容易掌握材料的物理性能、化學成分及其用途；並隨時與設計公司技術聯系，同工程技術進技工程師、技術員共同研究材料代用或套用；

4. 由於主要材料負責制是根據材料來源與供應對象重點建立的，經常駐在那裏保持密切的工作聯系，有什麼變動情況馬上用電話通知或當面聯系。

（三）大宗材料直送工地制 所謂大宗材料，就是同類、同品、同種規格的大批材料。如紅磚、洋瓦、水泥、石子、砂子、鋼材、叉手桿等不能入材料倉庫的材料，均為大宗材料。這種材料，大部分是由國家統一平衡與調撥的。但與零星、小額材料是不同的。它們是從供貨單位直接送往施工工地，不經過入庫手續的。

這種制度能節省裝卸時間，減少驗收手續，節省運雜費用，降低材料損耗率。如紅磚公司規定損耗率5%，由於實行了大宗材料直送工地制，減少了裝卸次數，使實際損耗率一般只達3.4%左右，最低僅達1.9%。現在金屬料成火車的鋼鐵材料、木材廠的木桿、以及其他科內所有的大宗材料，都已普遍推行了這種先進的工作制度，從而也減少了倉庫保管和存放的麻煩。

四　修訂材料計劃

經常組織修訂材料計劃，已成為鞍鋼基建材料處計劃管理工作上的一個成功的經驗。因為1953年的工程量計劃經過數次的變更和修改，而材料計劃也差不多都是估計編製出來的，它與實際施工情況相差得很遠，所以就不能按照原計劃機械地進行採購和備料。基建材料處領導上是很明確這一點的；為了避免材料的浪費和積壓，就主動的組織各個工程公司修訂材料計劃。從今年四月份到目前為止，已修改過三次，其中包括平衡與統購材料計劃。每次修訂材料計劃都有很大的成績，大大地削減了原來的不必要的計劃數量。如第一次修訂計劃就削減了2,080多億元。該處為了增產節約，又在九月末進行了第三次修改，據初步計算，可再削減330多億元的材料費用；這不但使材料計劃逐步接近正確，而且避免了盲目採購所造成大量資金的積壓。這是補救計劃不準確和減少材料積壓最有效的辦法。

根據蘇聯專家的建議，材料需用計劃由技術部門來編製，材料供應計劃由材料部門來編製。這個措施是完全正確的。現在基建工程技術處已開始編製1954年第一季度的材料需用計劃；基建材料處也主動的密切配合，並根據需用計劃逐項的審核，去對庫存，正確的提出了材料供應計劃。

五　明確業務範圍與工作步驟

基建材料處各科、組的工作職責是劃分得很清楚的；每項工作都有具體的方法與步驟，使每個工作者都能明確每項工作的目的、作法與要求，提高了每個人的工作效率，保證了完成任務。領導上也進行了有重點的組織與檢查。如對最複雜最忙亂的材料調撥批料與材料採購工作，基建材料處都能研究得很有條理，並進行了有系統的工作。茲將其作法分述如下：

（一）採購業務範圍與工作程序　鞍鋼基本建設材料在採購業務上有兩種性質：一種性質是國家平衡的物資的採購；另一種性質是統購物資的採購。此外統購物資還有兩種採購情形：一種是隨時隨地可以買到的採購材料；另一種是不易買到的困難材料。

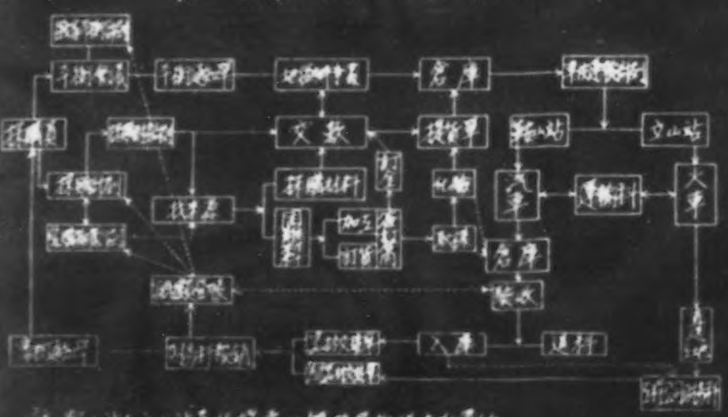
由於採購工作在業務上有兩種性質和兩種情形，所以在執行採購任務的時候，也就採取了兩種不同的作法與工作過程：

1. 國家平衡物資的採購　採購員配合計劃部門列席參加國家平衡會議，由會議決定分配各地區辦事處，經中央發給地區物資「平衡通知單」到辦事處去辦理交款手續，以提貨單到辦事處直屬倉庫提貨，並根據提貨數量的多少，就地做車皮運輸計劃，報給鐵路局。大宗成整車皮的材料，發到立山站後即直接送往工地。如果是各種零星的器材，則發到鞍山站，由運輸科派汽車運送倉庫，由倉庫負責數量驗收。對於不合乎技術標準的材料當即及時辦理退料手續，以免發生積壓。財務科根據倉庫「器材交接單」實際驗收入庫數量及借款（預付材料款）憑證，編製「承付通知單」發給採購員，以便採購員銷以補辦結帳。同時調撥批料亦按實際驗收數進行登帳，並對照採購計劃完成情況加以核對。

2. 統購物資的採購　由採購員協同調撥批料員，根據庫存數量編製出採購計劃；同時也編製出採購資金計劃（預付材料款計劃）。按材料需用的緩急情況，編製「指示圖表」，排出進度，按日期進行採購。到各地找供應，找產區。如果是隨時隨地可以買到的「採購材料」，由區辦事處辦理交款手續，以提貨單到倉庫點貨，再根據提貨數量做出車皮運輸計劃。如果是當時買不到的困難材料，就可以根據貨源及產區，進行加工訂貨，簽訂合同，並事先付部分訂金。提貨時為了強化驗質量（以免質量不佳，不能用）；並做到按期提貨，按期交款；同樣的也根據提貨數量在當地做出車皮計劃。其餘的採購過程手續過程，同「國家平衡物資的採購」手續過程。

為了便於了解，可參考表3「採購業務範圍與工作程序圖」。

表3 採購業務範圍與工作程序圖



註：鞍山站和立山站是按照當地鐵路運輸情況來設置的。

(二)調撥(批料)業務範圍與工作程序 材料調撥員是根據各工程公司報來的「器材請領單」，核對調撥材料帳上事先有無計劃及結存數量的；如果有計劃，就按「器材請領單」的數量、品名、規格，以及在什麼時間用、用多少、用在何處等項，予以全面的審查。並根據請領理由，深入工地去了解，與專責工程師研究，根據用料預算具體情況，再決定批料與否。如果事先沒有材料計劃，爲了不影響工程並及時保證供應，則一面讓領料單位追加計劃，一面則深入工地去了解。因此鞍鋼基本建設材料處的材料供應工作，是真正做到了心中有數的。

當調撥員批料在「器材請領單」上蓋章之後，工程公司領料員就先到倉庫裏去清點過數。這是因爲庫內材料不一定與工地請領數量相符，先到庫確定請領數量之後，再辦理交款等手續，可免發生沖帳及返工現象。調撥員亦爲了避免有沖帳的現象發生，根據初批數量用鉛筆登記備忘，以便必要時可加以修改。工程公司領料員按照自己要求的規格與技術質量，清點過數，確定實發數；然後按實發數到專業材料科財務組去劃材料單價，計算總價，並做出小計額。領料員即可憑小計額的總價，回本工程公司財務科辦理交款手續。財務科收款之後，將「器材請領單」甲聯發給調撥員記帳，並修改第一次用鉛筆記的數字；乙聯由領料員直接到倉庫去提貨。但倉庫裏不見財務科蓋收款章子是決不發料的。這樣，財務科在材料管理上起到了控制與監督的作用。

表4 調撥(批料)業務範圍與工作程序圖

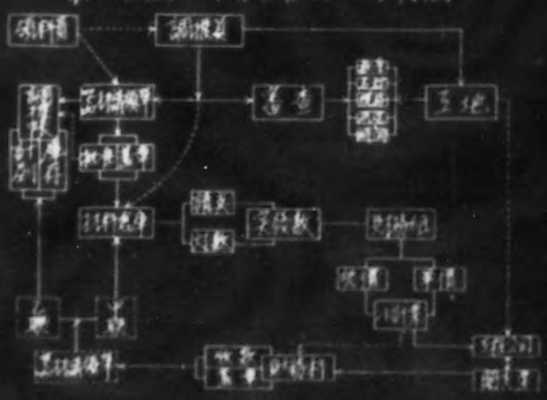


表4是「調撥(批料)業務範圍與工作程序圖」。

至於調撥員在批料中所執行的批料責任制度，其要點爲：

(1)統配材料不論有無庫存，都須經該處審核批准，才可以統一(?)供應；

(2)對統配材料徹底查清庫存，除由公司內部調劑外，尚有缺少時，方可由工程公司自購；

(3)掌握庫存實數進行批料，避免批錯料的現象；

(4)不但要看帳面結存數，還須經常深入倉庫盤點、查對，使帳與料一致；

(5)堅決掌握計劃，按計劃進行工作，並貫徹無計劃堅決不批料的制度。

六 成功的關鍵在那裏

材料工作同志們的情緒是十分飽滿的，他們都發揮了高度的工作積極性和主動性。爲了保證鞍鋼基本建設

任務的全面完成及1953年的三大工程（大型、無縫、七高爐）的提前竣工，基建材料處所採取的這些具體有效措施，是獲得了很大的成績的。能獲得這些成績的原因，首先是由於該處領導上的重視，由處長帶頭，親自動手，抓住關鍵，依靠群眾來解決材料供應與管理上的一系列問題。如在解決困難材料時，就都是由處長親自主持，分別召集各專業科的人員研究解決，並幫助解決工作中的具體問題的。例如七高爐系統工程需用的「壓蓋水栓」，在營口山農具廠訂的貨，因為技術水平低，質量不合乎要求，壓力只達3公斤，還漏水，基建材料處副處長就親自去營口山農具廠深入到車間，同老工人在一起研究，並說明「壓蓋水栓」對基本建設工程上的重要意義；這對他們的工作情緒有很大鼓舞，使他們發揮了積極性和創造性，提高了質量（壓力達5公斤，合乎技術要求），保證了工程上的按時用料。再如大型、無縫兩個工程上急用的「保險器」，七月分專業科採購員在瀋陽電工十四廠找到了來源，因在訂貨上有些矛盾，因此未能得到解決。處長便親自去瀋陽與該廠交涉，說明支援鞍鋼基本建設的重大意義；結果不但解決了訂貨，同時還提前交了一部分貨。這樣，便對中心工作起了重要的推動作用。目前材料處全體職工已在正確的領導下為完成增產節約計劃、改善基本建設材料供應與管理工作而掀起了一個競賽的高潮了。

事實說明：鞍鋼基建材料處這樣做法是非常正確的。不但主動地保證了工程需要，而且也大大地減少了材料積壓現象。當然，材料處的材料供應與管理工作，在目前還存在着一定的缺點。但能做出這樣的成績，確是目前做好基本建設材料供應與管理工作上的一些非常寶貴和重要的經驗。鞍鋼基建材料處不會因有此成績而驕傲自滿，一定會再接再厲地改善和提高今後的材料供應與管理工作。

筆者為了廣泛交流經驗，共同搞好我們的國家建設任務，加速完成我們第一個五年建設計劃，以及節約基建物資起見，把鞍鋼基建材料處的工作經驗，介紹給全國各地掌握基本建設材料工作的兄弟單位作參考和研究。

單位散熱器與蒸汽控制器

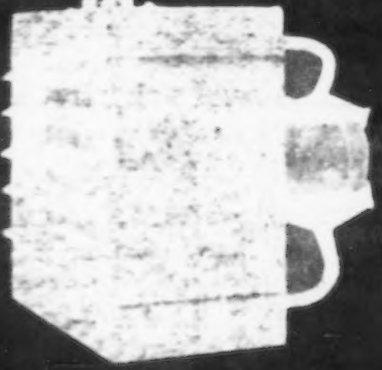
工廠禦寒 增產必需

單位散熱器

熱量準確
製造精良
各種大小
均可設計

蒸汽控制器

(STEAM TRAP)


(UNIT HEATER)

中國通惠機器公司

上海 台路九八三號 電話三四三五○

北京三四一四甲字工地工會是怎樣擺脫事務轉向生產的？

·吳　傑·

一　在轉向生產前的工會工作情況

三四一四甲字工地基層委員會，下設六個車間委員會，共有109名工會委員；在12個脫產委員中，有8個是工地開工後新提拔的。這些脫產同志熱情很高，但却業務不熟，缺乏辦法，不會使用和推動組織力量；對如何面向生產不够明確；因此日常忙於收會費，轉關係，發補支持，換小人書，守着廣播器找人，找物，代賣紙煙、毛巾、肥皂、郵票等。甚至廁所擁擠，他們也要去給排隊「維持秩序」。行政上也把許多應該處理的事務推向工會：如二區車間工會還管理了保險，開病假證條，開急診證明等。由於脫產幹部這樣地忙於事務，所以就缺乏了對工人進行思想教育，以致歪風上升，勞動紀律鬆懈，遲到早退曠工普遍存在，每天打架數十起；有的甚至故意在飯中攙把土，吵到工會來要求解決。因此工會屋裏人聲嘈雜、喧嚷擁擠，有的在勸打架，有的在賣煙捲、收錢，有的在調解伙食糾紛，有的在登記被偷掉東西，使工會變成了「雜貨舖」「小法院」。行政也嫌「工會對生產幫助不大，增麻煩事倒不少」。

二　怎樣擺脫事務轉向生產

1.首先是分析了陷入事務的原因　主要是工會幹部對工會為生產的觀點不明確，業務水平低，上級工會具體幫助不够。這樣就使有些幹部單憑「為工人辦事」的熱情，「來者不拒」的什麼都幹，但對工會主要業務——為生產却毫無辦法。其次，是有一些工人及行政幹部，對工會認識也有偏差，認為工會就是「福利機關」，這樣就不是要求工會怎樣幫助為生產，而是要求工會「多給個點福利」，給工會增加了不是當務之急的許多「差事」。第三、工會組織不健全，沒有一定的組織經常負責這些工作，什麼都得脫產幹部去幹，結果忙不過來。

2.其次是做了如下的一些工作：

（1）奠定幹部思想基礎　辦法是結合上半年的總結，檢查每個人的工作，對幹部作了鑑定，並通過業務學習，進行教育。這樣才使幹部明確了工會為生產的觀點，為工會擺脫事務為生產奠定了思想基礎。

（2）建立組織，發揮非脫產幹部的作用。關心工人生活問題，也是工會的業務之一，當然不能用「硬性不管」的辦法來擺脫，而是要依靠組織工人，建立組織，主動解決的辦法來擺脫。如建立了「食宿委員會」，由行政的總務、工會勞保委員和工人代表組成。各伙食單位也成立了伙委會。通過這些組織經常研究和主動解決了工人的吃住問題，工人就不再嚷着要食找工會了。關於安全衛生問題，則組織了安全衛生委員會去管。還建立了工地合作社，解決了工人買東西的問題。

小人書、文娛用品等，則由文教委員交由分會非脫產委員負責，組織工人的積極分子管理。並建立了廣播站。這樣，文教委員就有可能騰出手來，配合生產競賽，進行宣傳鼓動（如組織工人寫漫畫「飛機」宣傳畫表等）和組織業餘開展文娛活動了。

對於工人的思想情況，則由組織委員負責督促檢查和掌握；並組織了非脫產幹部和工人的學習，把轉關係、收會費，推動非脫產幹部去做。現在會費也能及時收齊了。

建立了組織後，領導上對非脫產幹部都明確了他們的任務，把具體工作佈置給他們，並進行了經常的檢查、具體的幫助，這就保持了他們的工作熱情。

為了要使分會主席用其主要精力於為生產，所以基層的一般工作是通過部門來做。有關勞保問題，如會員困難救濟金、安全保護用品、增加廁所等，因在分會非但解決不了，倒增加麻煩，就都集中到基層來統一解決。這樣才使分會主席能把精力集中於為生產。

（3）組織業務學習，逐步提高工會幹部的業務水平。情況是這樣的：工地工會全部脫產幹部，都堅持了每天早上一小時的集體學習。前一階段是聯系工地工作，學習「七大」文件。非脫產的工會委員與小組長則堅持了每週一次的業務課。辦法是：由基層聘請上級工會負責同志，分別講解工會的任務、性質，怎樣當小組長等課，使工會組員明確了自己的責

任不單純在收會費，更重要的是要做好思想工作，帶动搞好生產。

(4)取得基層幹部，解決了兩個問題：

第一、從思想上使工人和行政幹部都認識了工會的性質和任務，今後就不再把工會看成『福利機關』或『總務科』了。

第二、在黨委的幫助下與行政劃清了工作範圍，明確了責任，糾正了有工作互相推託的不良作風。如伙食問題，因無大灶，工人一個月沒吃上飯。工會找行政，行政說：『這是工會的責任，我們只管生產』。後來由於劃清了範圍，明確了行政必須管理工人的伙食，而工會的責任只在督促檢查和教育群眾，協助搞好伙食，交流經驗，這樣才解決了長期沒有得到解決的問題。

通過以上的工作，使工會基本上擺脫了事務圈子，尤其是使脫產幹部有了充分時間，可以開好會，與各方面聯系，深入小組，研究生產了。這樣，工會才有了面向生產的可能。

三 如何面向生產

1.做好小組工作是基本的環節 做法是：

(1) 首先是規定了脫產幹部每個人必須固定聯系一個小組，並按時彙報小組的情況。有了這樣一個制度，就保證了工會與群眾的聯系，也就能及時發現生產上和工會工作上存在的具體問題了。並且，由於幹部深入了小組，也使幹部學會生產知識，掌握生產情況，從而就有『資本』來領導工人的生產了。

(2)對於工會幹部怎樣深入小組，我們的體會是：

子、先從解決生產上的問題着手。通過解決生產上的問題，使工會幹部取得了與工人的聯系，提高了工會的威信，然後隨着生產的提高與發展，再進一步的提高群眾的思想，建立制度。如三局幹部下組後，見抹灰小組完不成定額，追求其原因，乃是因為大組（四個小組）是混合平均計算生產數字的，因而使小組不願推廣先進經驗了。經過了和大組長研究，按小組計算了生產數字後，又幫助小組開了會，介紹了調整後小組的先進經驗，這樣才使該小組在兩天之後生產超過了定額。又如某小組生產完全停頓，因為在架子工配合不上，經工會與行政研究解決了架子工配合問題後，該小組生產效率由每人 [illegible] 多塊提高到了1,300多塊，從而便取得了工人的歡迎。工人們都說：『工會能解決問題』。於是在這個基礎上，再進一步來提高工人的思想，並按照工作需要逐步的幫助建立實際可行的小組制度，這樣工人也就要於接受了。相反的，有的同志不從解決生產問題着手，下組就問：『思想怎樣？制度如何？』也難怪工人要不歡迎地說：『你們來了就是思想、制度這一套』了。

丑、工會幹部深入小組，不單純為了要做好一個小組的工作，更重要的是要樹立旗幟，帶動全面。要達到這個目的，就必須與中心工作結合起來，根據不同情況，培養不同的典型小組。如討論定額時，我們曾首先在重點小組幫助推廣先進經驗，使他們達到和超過了定額，拿出了『樣板』，這樣別的組也就服氣了，因而70%的小組都簽訂了合同。又如在大量砌磚時期，我們曾培養了調整瓦工小組，推動了整個砌磚工作；在大量抹灰時期，則以傅雲祥先進抹灰小組為重點，帶動了80%以上的抹灰工人超過了定額。在點面結合的方法上，我們主要是採取了以工種為單位，召開座談、交流經驗會的方式來進行，在有計劃的培養出先進小組之後，再召集各組長來參觀工作，共同研究誰的方法好，大家做出了決定，就予以推廣。這樣，不僅推廣了典型組的先進經驗，還發現了新的先進工作方法。如在推廣傅雲祥抹灰經驗的同時，[illegible]的先進經驗。這樣，既使人容易接受，又比較全面。如果在開會之後，不跟上具體的幫助，則所謂幹部深入小組必然是會流於形式的。

2.掌握全面情況，及時發現問題，是工會領導生產不可缺少的一件工作 其具體辦法是：

(1)堅持工會脫產幹部三天一次的碰頭會制度。在碰頭會上，主要任務是根據中心工作，彙報各分會的工作情況；檢查上次佈置的工作完成程度；提出問題共同研究，做出決議。這樣，不但具體佈置了下一階段的工作，同時也教給幹部具體辦法，用活的教材對幹部進行了教育。如在訂合同時，有的幹部沒有抓住組織工人討論合同，而是去領導學徒工評級。碰頭會上就抓住這件事進行了批判，同時綜合了領導討論合同的經驗，表揚了有成績的幹部，使幹部學會了抓中心工作，吸取了別人的經驗，運用了這一制度及時發現並交流了檢查中的各種先進的新的工作方法，也及時糾正了工人中存在的『拚命』和『鬆懈』兩種偏向，使生產得以穩步的向前發展。

(2)與施工部門緊密聯系。這樣，不僅使大家及時了解了施工中質量和進度的全面情況，同時也及時了解了與施工有關的材料、工具供應、勞動配備、工人的生產情況以及在施工中存在的具體困難等等，於是再根據從工會系統所了解到的情況，以及工人所提出的意見，加以綜合分析，就提出了比較恰當的解決辦法。如架設備的準備不及時，常常影響到整個施工計劃，

總行政上想了幾個方案都解決不了，但當我們和工人商量改爲夜班重輪時，就很容易的解決了問題，就是一個例子。而這樣，也使施工人員感到了工會確有作用，進一步依靠了工會，因而也更加密切了政、工之間的關係。

四　尾　語

工會的基層幹部就是經過了以上工作，而開始面向生產的。現在，在會報工作時，不是光提伙食、廁所等問題，而能提出勞動組織是否合理、先進經驗如何發現和推廣、質量如何等等生產上的關鍵問題了。從成績來看，工會幹部深入小組後，在競賽運動中90％以上的小組都已簽訂了合同，其中80％的小組並超額完成了任務，使已拖延了8至18天的工期不但趕上，而且提前了。據初步統計，已爲國家增產節約96億9千萬元。

·本刊徵稿簡約·

（一）本刊歡迎各方惠賜稿件。
（二）來稿範圍規定爲有關工礦企業的民主管理、生產管理、技術管理、財務管理、成本管理、基本建設和勞動條件以及有關工業經濟等方面之論著、譯稿和報導文字。
（三）目前特別歡迎各基層工作同志投寄本單位有關增產節約運動方面的先進經驗介紹的稿件。
（四）來稿一般最好不超過一萬字；長篇稿如本刊不能容納，可另出單行本。
（五）稿費一般按每千字人民幣三萬至六萬計算，於刊出後十天內寄上。一稿兩投，恕不致酬。
（六）刊出時用眞實姓名或筆名隨便，但稿末請註明工作單位名稱、眞實姓名及詳細地址，以便聯系。
（七）來稿請投寄上海（5）慶治路121號中國工會月刊社編輯部。

關於磚瓦坯的乾燥問題的商榷

—答黃祥耀同志—

·汪泰仁·

『中國工業』1953 年9月號所載黃祥耀同志的『關於磚瓦廠隧道式乾燥室的一些意見』一文，對我們所作的乾燥試驗提出了很多寶貴的意見，我們經過研究後，覺得其中有些立論方面的正確性還有待商榷，特提出來供大家研究。

人工乾燥的主要要求是使被乾燥物在不變質、不變形的情形之下收到迅速乾燥的效果，本文所欲討論的被乾燥物是磚瓦坯，所以專談磚瓦坯的乾燥問題。

根據乾燥理論，磚坯表面的水份，蒸發擴散於其周圍的空氣中，坯體內部水份，因外部水份的蒸發、與其內部溫度逐漸上昇的結果，相對的增加了內部的蒸汽壓力，由毛細管作用，逐漸的向外部移動，終致擴散至表面，進行連續蒸發，以至達到完全乾燥程度。倘表面水份的蒸發，速度大於其內部水份的擴散速度，則坯體之表面收縮與內部收縮不能一致，必致發生龜裂。乾燥室中必須保持一定的溫度的目的，即在防止表面蒸發速度的過大，並提高坯體內部的溫度，以增加其水份向外擴散速度，此在前兩篇文章上（載『中國工業』1953 年第5期及第8期）都已經說明了這一點。

人工乾燥必須注意被乾燥物的形狀大小和品質結構，絕不能單純的從含水量的多少，來判斷被乾燥物的乾燥時間的長短和它所能承受的乾燥溫度的高低。木材為纖維質，韌度甚大，但若熱力過大，乾燥過速，雖所含水份甚多，亦將破壞其纖維組織，發生翹裂。陶瓷器及耐火材料之坯體，雖質地相同，含水量亦同，但由於其形狀大小及厚薄的不同，其所需的乾燥時間及所能承受之乾燥溫度也各不相同。機製磚坯與手工磚坯在成型方法上根本不同，機製磚坯為半乾式成型，直係大小不等之若干個小泥塊，被機器的強大壓力壓出，磚機出口成為一塊磚坯，因其構成的分子（即小泥塊）大小不等，密度不均，成為非均質。非均質在乾燥過程中，因分子間的收縮大小不一，易生裂紋，乾燥速度愈快，開裂情形愈甚。手工磚坯為軟泥成型，其原料經過人力及畜力的揉練，粒子大小一致，成為均質。均質在乾燥過程中分子間的收縮均勻，不易發裂。這兩種磚坯由於分子結構的不同，在乾燥過程中所起的收縮情況各異，雖二者的含水量相同，也不能用乾燥均質所能承受的溫度去對非均質進行乾燥，否則會發生龜裂現象。因之，該文中『含水量愈高，其能受之溫度亦愈高；反之則愈低』的立論，在要求被乾燥物不變質、不變形的先決條件下不能成立，因而『被乾燥物入口處的溫度應較出口溫度為高，也就是說熱風爐應裝置在被乾燥物入口的一端，而將吸氣風箱裝置在另一端』的想法也是錯誤的。

假如把熱風爐裝置在磚坯入口的一端，將會是怎麼樣的情形呢？

第一、濕磚坯在初進入乾燥室時即受高熱蒸發，發生大量的水蒸汽，此大量蒸汽由於排出隧道速度的快慢不同，將發生兩種不同的情況：

1.蒸汽排出速度快時，磚坯表面水份蒸發迅速，內部水份擴散不及，形成表面快乾現象，以致變形發裂。

2.蒸汽排出速度慢時，隧道內將充滿水蒸汽並達於飽和點，如此則隧道內壁和磚坯表面將發生泛水現象，即磚坯表面水份在蒸發一定時間後開始生成露滴，此時蒸發作用即為減小，甚至停止蒸發。同時隨着磚坯進入隧道時間的增加，坯體內部的溫度逐漸升高，減小了內部水分子的粘度，加劇了內部水份的擴散速度，但表面蒸發的速度相反的隨着隧道溫度的漸減而漸低。在此情形下，由於坯體內部水分子活躍的結果，發生了張力作用，使坯泥分子間的距離加大，沒有等到磚坯送到隧道他端，磚坯早已發生軟化，崩壞在隧道裏面了！

第二、熱空氣進口既與濕磚坯進口同在隧道的一端（前端），則潮濕空氣出口與理想中之乾磚坯出口也同在隧道的他端（尾端），如此尾端的溫度較前端為低，尾端的溼度較前端為大（接近飽和點），也將發生兩種不同的情況：

1.由隧道前端至尾端的溫度是由高逐漸降低，在此種情形下，我們姑不論磚坯在乾燥後是否會變形發裂，但磚坯內部的溫度愈降愈低，即坯內水份向外擴散的活動能力愈來愈小，溫度降至一定程度，隧道內的溼度達到飽和點時，坯體內部水份向外擴散的活動，

都會停止，因此，磚坯表面卻或能達到一定的乾度，但內部則無法乾燥，結果使磚坯成為「溏心蛋」。

2.設磚坯內部水份在隧道前端即能乾燥（事實上不可能），則在到達隧道尾端時，因周圍空氣的溼度大，溫度低，乾磚坯將因水份的平衡作用向周圍的溼空氣中吸收一定量的水份，直至到達平衡值時為止，結果磚坯不能乾燥。

綜上所述，該文把熱風爐裝置在溼磚坯入口的一端的說法，與乾燥理論大相違背，結果將使乾燥隧道歸於無用。事實上，我們在多種有關的參考書籍上都還沒有發現那樣設計的裝置方法。

× × × ×

磚瓦坯的乾燥必須要求不發裂，不變形，所以乾燥溫度必須逐漸的由低至高，乾燥溼度必須逐漸的由大變小。在隧道式乾燥室中，溼坯入口端的溫度應接近於大氣溫度，空氣的溼度應接近於飽和點，使溼磚坯在初入隧道之2～4小時內起緩慢之表面蒸發作用，同時使坯體內部的溫度漸次昇高，激起內部水份的擴散作用，使其能夠在以後數小時內迅速蒸發。關於這個問題的理論根據，可參看商務版化學工業大全陶瓷工業第 41 頁 49 圖的乾燥曲線。

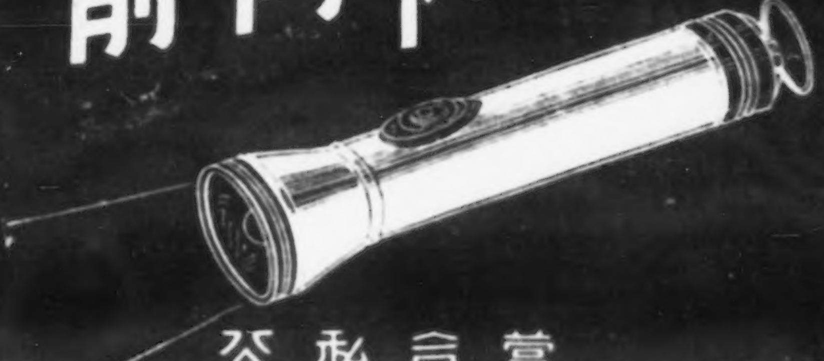
不可否認，我們在 703 廠所進行的乾燥試驗是有缺點的，對於乾燥理論的研究雖曾有幾個同志參加，但乾燥試驗的設計、進行以及總結工作都是由曹鑑同志一個人去作的，對於熱風爐裝置的上下位置及熱風道的曲折對於煤耗的影響，在同溫度不同溼度的情形下對於磚坯乾燥速度及發裂變形的影響，以及乾燥溫度的臨界限度等等，都未作出比較，這雖有其客觀原因（受試驗經費預算的限制），但主要的還是由於我們作的不够。

磚瓦坯的乾燥對於磚瓦廠來說，確實是個嚴重問題，隧乾式乾燥室自從曹鑑同志在「中國工業」1953 年第5期上建議採用後，很多磚瓦廠紛紛來信詢問構造詳細，足見已受到了很大的重視。這個乾燥方法，我們雖已在理論上經過試驗獲得了證明，但限於基本建設投資控制數字的限制，在1954年度還很難期其實現，這是很可惋惜的。

最後，希望先進的化工界同志們對於磚瓦坯的乾燥問題繼續提出意見，共同研究。

1953.10.23.於重慶市工業局建築材料工廠管理處

前門牌電筒



公私合營

上海新華電筒廠

蘇聯先進經驗介紹

裝配車間的作業計劃工作(一)

A. A. 夏潑欽高 Шапченко 著
孫 懷 仁 譯

第一章　裝配車間作業計劃工作的制度

機器製造業的所有裝配過程，都是按裝配製品的生產類型而組織的；按照這種標誌，裝配車間可以分爲單件生產車間，成批生產車間和大量生產車間（其中包括流水生產車間）。

凡是個別製品的（或部件的）裝配，其出產是不重複的，或須經過一個較長而不定的時間後才重複的，都屬於單件的類型。

凡是製品的（或部件的）裝配，是按批來不斷重複的，則屬於成批類型。如果裝配製品的規定數量結構是不變的，那末，當每次該種數量的出產時，就可以按批來進行裝配；在成批裝配的情形下，每批批量的結構，是可以有些差別的，但其差別的程度，不會在本質上影響到它的裝配過程。不然，那我們已經不是成批裝配，而是單件裝配了。

在大量裝配的情形下，是天天不斷地裝配同一結構的同一製品。在這種情形下，如果進行裝配的工人們，是按着一個接一個的作業，固定於勞動分工的程序中的，那末，這種裝配就是流水裝配了。

裝配過程最完善的組織類型，就是所謂「連續流水」（Непрерывный Поток）。在這種裝配組織下，一道一道綜合起來的整個作業長度，都是同一的時間。把全部裝配過程，用作業數來除，除出來的每一個時間，叫做「流水拍節」（Такт Потока）。因此，製品的（部件的）出產，是通過同一間隔時間的均等拍節而進行的。

連續流水可以大大地促進機械化工具的運用，特別是傳送帶的運用。當採用了傳送帶以後，裝配製品可以按照一定的速度來移動；而這個速度，是能夠保證每一工人在等於流水拍節的時間內完成其作業的。

在巨型製品裝配的時候，因爲製品是不適宜於在傳送帶上移動的，所以連續流水的組織就可以依靠工人本身的移動，通過相當於流水拍節的均等間隔時間，從一個固定不動的製品，轉到另一個製品。

連續流水在這種情況下，都能保證工人和機器的最充份負荷，並提高勞動的最高生產率。

這種利益，在同一製品的大批裝配中最易達到；但在個別的情況下，也可以組織所謂「可變流水」（Переменный Поток）（有時甚至是連續流水），來達到工人和機器的充份負荷及勞動生產率的提高。這種可變流水，就是在均等的間隔時間中，裝配不同的各種製品。

這裏，可以引證車立賓斯基拖拉機工廠（Челябинский Тракторный Завод）的經驗，來作爲一個例子。該廠曾經在同一傳送帶上，裝配三種類型的拖拉機——柴油拖拉機，汽油拖拉機及運輸拖拉機。

在小批的裝配類型下，尤其是在單件的裝配類型下，採用流水工作法，一般都是很困難的，但在這些生產類型之下，還應儘可能地力圖利用作爲流水工作法基礎的某些原則。甚至在單件裝配之下，也應適當地把每一

個工人，固定於某些可以採用專門夾具的同一工作上。這樣，就可以使工人積累生產經驗，並提高其勞動生產率。

在單件生產中，具有主要組織作用的，就是所謂「定貨」(Заказ)；而這種定貨，是以একবার生產一次為限的，有的僅交付一個單件製品，有的則交付一小組(批)製品。

凡是由工廠管理處(在和定貨者簽訂適當的契約以後)所提出的每一個個別定貨，都要進行必要的生產準備。如檢查圖樣或擬定圖樣、擬定工藝技術過程。必要時，還要製造必需的工具、夾具、木模等等。

計劃機構要按照每一個定貨，來計算勞動力的消耗、設備及生產面積的負荷、以及定貨所必要利用的材料(或購入半製品)數量。

裝配車間所收到的每月生產大綱，應該包括工廠所承接的定貨在內；如果裝配時間長要超出計劃月度範圍以外時，在大綱中還應該說明定貨(裝配)的哪一部份，應該在計劃月度中完成。

對於編製裝配車間計劃的機構，還負有一個重大的任務，就是要組織供應(準備及機械)車間的計劃工作，務使所有個別每一定貨的必要材料、毛胚及零件，能夠在規定的期限中供應裝配。

這種單件生產的計劃工作制度，稱為「定貨別計劃工作制度」(Позаказная Система Планирования)，其主要的目的，就是要保證能按每一個個別定貨，如期的裝配和交貨。

在這種情況下，對於定貨的執行，需要一個短的時間間隔；各基本階段的成套工作，應該由計劃來加以規定：如生產準備、毛胚製造、機械加工、裝配。

關於具有長生產週期的製品定貨，那末，當其制定生產的計劃時，就要詳細編製「週期指示圖表」(Цикловая Графика)，根據這個指示圖表，來決定適合每一計劃月度的工作的適當部份。

在成批生產的情形下，常常採用一種按照出產機器順序號數(Порядковый Номер)的零件生產及其裝配的「成套計劃工作制度」(Система Комплектного Планирования)；在這種情況下，並有按照其部件之順序號數的。

這種制度，叫做「成套(成套—部件)計劃工作」(Комплектное(Комплектно-Узловое)Планирование)，它能保證生產的成套性，並供給裝配以必要的零件(部件)。

在成批的情形下，例如100件製品的計劃工作，大約是以如下的順序來進行。

車間名稱	成套號數			
	一　月	二　月	三　月	四　月
準備車間	1~50	51~100	——	——
機械車間	——	1~50	51~100	——
裝配車間	——	——	1~50	51~100

在這裏所實行的號數分配，只不過是示範的性質。對車間的任務，在時間上，是根據有關車間之計劃套(Планируемый Комплект)的製造週期長度時間(週期長度)而分配的。

從所引的資料中可以看到，準備車間在一月中，製造50件製品的全部毛胚，在二月中是其餘50件製品的毛胚。機械車間在二月和三月中，加工100件製品的全部零件套。裝配車間在三月開始裝配，並利用所形成的成套儲存量(Задел)，終結其裝配工作於四月中。當新的一批投入於生產時，就從101號的號數計算起。如果在製品結構中有必要的話，可以從新的批開始起，進行必要變更。

在具有多種成批製品的工廠中，如果這些製品中所包括的零件的勞動消耗量，大體上是一樣的話，那末，它們的成套性就可以計劃了，但也就最適合於採用這種計劃工作制度。

成套組件制度，在那樣一種情況下，就是正當的——即當零件(部件)的製品，不適宜於以相當配套的需要量來生產，而每一新的批量結構又須改動的時候。

這種制度有時還採用於這樣一種情況下，即當各批的生產，隔開一個較長的間隔時間，因而形成很多儲存量，從而使在製品流動資金被長期地束縛住，而這些在製品在最近將來又是不能利用的時候。

這種計劃工作制度，可以大大地簡化生產任務的編製，特別是對於執行生產任務與保證生產供應上的作業

驗后，能使之大大地簡化。

這種制度之主要而最嚴重的缺點，就是不能够個別地來處理一批中各種零件數量的計劃工作，因爲所有零件，都是應該以同一數量（指配套數量——譯者）來製造的。

同時，那些勞動消耗量不大的零件，是適宜於以大批來製造的，反之，繁重的零件，就應該用小批來製造。但在成套－部件制下，這種可能性是沒有的。

成批生產的完善計劃工作制度，應該建立於其移動的技術－經濟核算上。

應該按照每一種零件（製品），正確地來決定最合理之零件的製造和裝配批量；來決定每批製造和裝配的延續時間（生產週期的長度）；來決定保證整個生產不斷而均衡進度的每種零件的儲存品數量。

組織的先進形式，是按「標準計劃」（стандарт－план）而工作。在標準計劃下，每批裝配（製造）的開始和終結，是固定在一定的順序工作日中，是通過所謂投入（出廠）期（период запуска [выпуска]）的均等間隔時間來重覆這些批的。

這個制度，通常是採用於大批生產中，但它應廣泛地對任何成批生產來推荐，因爲在這種制度下，可以簡化作業任務的編製並保證工廠有節奏的工作。

在流水生產，特別是在連續裝配的情形下，計劃工作制度是比較的簡單，因爲在這種情況下，生產企業的製品名稱是不多的。在這種情形下，無論是流水的本身，無論是裝配中不斷工作所必要的零件儲存量，都需要很仔細地加以事前核算。在所謂「間斷流水」（прямоток）中，也就是說在流水中作業延續時間是不同的時候，必要儲存量的核算，更應仔細地進行。因此，在這種流水中，需要較多數量的儲存品，否則就不能避免正常工作的被破壞，甚至造成流水的完全中斷。

爲了保證流水裝配有節奏的進度起見，它應該按照晝夜的指示圖表，而連續流水則應按照小時的指示圖表來計劃工作；這些指示圖表，規定出工作的節律，並使其能很好地揭露出所有破壞這種節律的偏差。

因此，大批及大量生產的作業生產計劃工作（оперативно－производственное планирование），它的主要目的，應該在於生產節奏進度的規定，並能在保證不斷供應裝配的水平下，經常掌握住儲存品。

爲了能更明顯地比較起見，把以上所講各種計劃工作制度，根據生產的類型，列入於後列表格中（表1）。

表 1　　主要的作業生產計劃工作制度

裝配種類	裝配的，簡明特徵	被採用的計劃工作制度
單件生產：短週期的	工作有很大差別；沒有互換性；沒有專用的夾具和機械；廣泛的採用鉗工，富有機工（修整）。	定貨別計劃工作制度——按照主要的階段（毛坯製造，零件加工，裝配）。
單件生產：長週期的	工作有較大差別；沒有互換性；同種工作工人的固定；有一些專用的夾具和機械；裝配時修整零件。	按週期指示圖表的定貨別計劃工作制度。
成批生產	工作有差別；零件有互換性，但具有某些修整；部分地採用專用夾具和機械；按批的變更品種。	成套部件制。
大批生產	工作有相當小的差別；傾近於有充份的互換性；縮減鉗工工作，已進入於單純裝配；廣泛地採用專用夾具和機械。	按標準計劃而工作。
大量生產：非流水的	有充份的互換性；不大的修整；廣泛採用專用夾具。	按晝夜均衡的指示圖表而工作。
大量生產：流水的	充份的互換性；無修整。	按小時的指示圖表而工作。

當選擇某種計劃工作制度時，必須要從實際情形出發。很少會有一個工廠，它的企業各工段是具有完全相同之生產類型的。譬如，在單件出產製品的工廠中，那些以成批製造的零件和部件，有時候，却可以用流水方法來生產；在流水生產的工廠中，那些個別零件和部件，却可以按成批方法來製造。所以，每個工廠的計劃工作制度，在任何情況下，應該考慮到它的每一工段的生產特點，在減少流動資金消耗的條件下，保證最好的利用生產面積、設備及勞動力。

在任何一種作業生產計劃工作制度下，特別應該注意於保證生產有節奏的工作，也就是說，在這種工作下，產品的出產將是很均衡的。

在流水生產的情形下，節奏性（ритмичность）是根據其流水移動的標準來規定的，而這個流水移動（движение потока），就決定每個產品通過均等的間隔時間而出產。在大批生產的情形下，要達到節奏性，就是按照標準計劃而工作。其法，即將同一製品的同一批量，通過均等的間隔時間而投入和出產。

在個別生產中，工作的節奏性，應該根據每一計劃任務的詳細標準來加以保證，特別應該依照完成整個工廠的、尤其是裝配車間的均衡工作所預定的晝夜指示圖表來加以保證。

進一步可以指出：在裝配車間各種不同的工作條件下，怎樣在實際上來解決這些所有的問題呢？並應怎樣在那些作業生產計劃工作及調整工作中來進行這個組織呢？

在一切的情況下，必須把裝配車間的工作組織，有別於機械車間的工作組織，因爲組織工作制度與計劃工作制度，這兩種工作是有些不同的，因此它們的統一化，常會破壞車間和企業的正常工作。

因此之故，必須在個別車間中，或（當裝配量不大時）在個別工段中，根據生產的規模來安排裝配工作。因此，這就必須要領導人能够致力於裝配工作的組織，而不是致力於所有必要的裝配保證問題；而這些問題則是屬於工廠管理機構（對裝配車間）或裝配車間機構（對裝配工段或部門）的主要責任。

在今後的敍述中，只是觀察與裝配工作計劃直接有關的各項問題。凡是各種和裝配有關的生產組織問題，將涉及到這樣一個範圍爲止，即限於那些爲更好理解裝配過程計劃工作所必須的問題。在這裏，所有各種不同的裝配作業計劃工作制度，調整工作制度，在根據其工作的差異程度加以某些改正以後，就能用於裝配工段之工作的。

第二章　裝配車間作業計劃工作及調整工作的組織

裝配車間作業計劃工作（планирование）及調整工作（регулирование）的方法，主要地是根據生產組織和生產規模之不同而不同的。

因此，必須要清楚現有的生產組織的制度，並在這個基礎之上，來組織大型車間的生產計劃工作和生產調整工作；在大型車間中，它是採用最完善之形態的。然後，才可以規定出，在小規模的車間中，應有怎樣的簡化組織。

如果裝配車間是分爲許多個別生產工段的，那末，這些工段，可以按照對象原則（предметный принцип）來組織，或者按照工藝技術原則（технологический принцип）來組織。

當各工段都按照完善的對象原則而組織時，在每一個工段中，就進行其製品之固定的全部裝配，——包括裝配及其組成部件的試驗。

在按照工藝技術原則而組織的工段中，祇進行裝配的一定部份，並由其他的工段來繼續其裝配。

例如：在一個工段中，裝配機床的機構部份；在另一個工段中，進行電氣系統的裝配；在第三個工段中，進行機床的試驗等等。

在一個工段中祇完成某一同種工作的時候，所採用的就是工藝技術原則的組織，這種組織，可以使它更好地利用所有的夾具和機械，並能保證工人更充份的負荷及工人勞動更高的生產率。但這生產組織原則的採用，在車間可以提高工人和工長對於完成裝配之個別工序的責任心，但同時卻大大地複雜化了個別工段間的聯繫（它們的協作），並降低了工長（工段的領導人）對於整個製品裝配和交付的責任心。

當採用對象原則的組織時，在工段中是集中很多數的各種不同工作，而它的領導，就需要工長具有較高的熟練程度。

此外，在按對象原則組織的工段中，無論在保證機械的充份負荷方面，抑或在保證工人的充份負荷方面，都會增加許多困難。這就會使計劃工作的組織，以及工段內部的工作分配，成爲複雜化。但在另一方面，這種原則的實施，卻可以使工段領導人（工長）對於及時的出產製品方面，樹立起充份的責任心，並能減少工段對於外部條件的依賴心。

根據這些前提，按照對象原則的工段組織，通常是採用於那些裝配車間中，這些車間有各種各樣的裝配製品，而其裝配時間又是相當長的。

在那些具有同一類型製品，而其裝配週期長度又不很長的裝配車間中，各工段通常都是按工藝技術原則來組織的。

根據生產的條件，裝配車間也有按照所謂「混合原則」（смешанный принцип）而組織的。在這種情況下，成品的裝配是固定於一定的「對象工段」（предметный участок）中，至於它的部件裝配，是和成品的試驗一樣，劃歸各「獨立工段」（отдельный участок）的。這一個組織原則，採用於流水裝配中；在那裏，成品的裝配是可以在一個流水中實現的，但製品的部件裝配，則在其他各「獨立流水」（самостоятельный поток）中。當部件流水的節律，因為某種緣故而不能充份和總裝配節律相協調的時候，特別需要這種原則的組織。

至於成品的試驗，只好把它劃歸於獨立工段的，因為這種試驗，通常多半是需要在特別「試驗台」（стенд）上進行的，而這個試驗台則是供各工段所裝配之製品共用使用的。此外，因為這些試驗，通常都是在很長的時間內進行的，而這樣一個長時間，在實際上是很少能與裝配節律保持協調的。

在各種裝配車間的組織方式下，車間計劃工作和調整工作的機構，通常這樣的來建立：就是要在最大的程度以內，免除工長來解決那些不能以該工段管理中現有手段所能解決的一切問題，以便使他能夠充分集中其注意力於生產任務的完成。

在大型裝配車間中，最合理的作業計劃工作和調整工作的組織，有如圖1（甲）所示。

圖1(甲) 大規模裝配車間中作業計劃工作機構圖解

(1) начальник цеха
(2) заместель начальника цеха по производству
(3) начальник планово-производственного бюро
(4) старший диспетчер
(5) группа планирования
(6) планировщик и учетчики
(7) экспедиция
(8) межучастковый склад
(9) сменные диспетчеры
(10) сменные операторы

車間主任應該有負責生產的副車間主任；在副主任的指導下，有計劃生產課（плановое производственное бюро）和車間調度課（цеховая диспетчерская служба）。

車間計劃生產課的職責，是為各裝配工段編製生產大綱（производственная программа），並及時把大綱交給各工段去執行；有系統地檢查各工段的工作；不斷地查明一切妨礙正常工作的薄弱環節，並在規定計劃未被破壞以前，給予以預先的幫助，以補救之。

車間調度課的職責，是領導完成成品出產的晝夜審查任務，按照晝夜指示圖表和小時指示圖表，檢查主要（決定性的）工序（Переход）的裝配進度。同樣，它也應該對車間給予必要的助力，來克服那些妨礙規定裝配進度的原因，不問這些妨礙進度的原因是由於車間計劃生產課在事前所未會消滅的也好，或是突然發生的也好。

在這些工作中所應特別注意的，是保證成品節奏出產（ритмичный выпуск）的裝配組織。決不能再像若干的那樣，在第三旬中採用「突擊」的方式，而必須要不惜任何的力量和手段，在總個月份以內設法消除此種現象。所謂「突擊主義」（штурмовщина），將會造成車間全體人員的忙亂；提高產品的價值；降低產品的品質；而且以這種速度來工作時，無論怎樣總是掩飾不住一切過錯的。

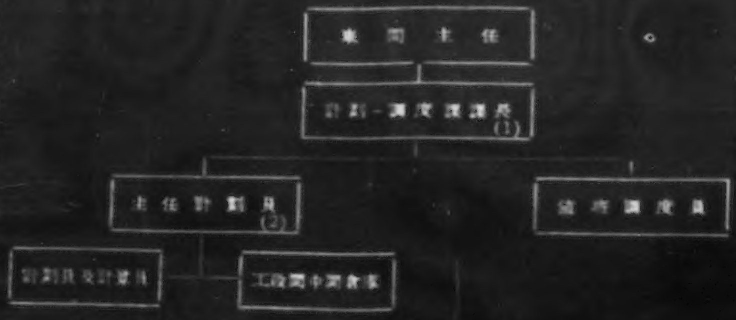
裝配車間的工作，應該這樣的組織：就是要儘大能充份利用所有的生產可能性（производственные

возможности），来增加成品的出產。在這種工作中具有特別重要作用的，就是以一切必要的零件和部件來及時地供應裝配。這是工廠管理處計劃生產科和機械-裝配車間的主要責任之一，同時，這不僅是一個裝配節奏性的條件，而且也是一個根本完成生產任務的條件。

據此，車間內的計劃生產課，必須要及時地、充份地以一切工作上所必需的東西來保證裝配工段。如果工段是按工藝技術原則來組織的，那末，這個工作最好是由車間的計劃生產課來進行，因爲在這種情况下，工段間的協作是很複雜的，而且，一個工段的工作拖延，就可以引起另一工段裝配的停止。

因此，在車間計劃生產課的人員中，應該會加許多計劃員，他們不僅要注意於編製計劃，而且要經常地關心於工段間的協作，不允許各工段間零件和部件的相互保證發生任何的破壞。在成批裝配的情形下，特别是在個別工段中進行部件裝配的情况下，有時候是必須組織工段間的中間倉庫的；這些中間倉庫，隸屬於計劃生產課，通過倉庫來實現工段間的協作。

圖1（乙） 中等規模裝配車間中作業計劃機構圖解



(1) начальник планово-диспетчерского бюро
(2) старший планировщик

如果是對象組織的工段，工段的協作是沒有的，這時候，計劃生產課應該集中其注意力於給各工廠管理處供應車間和生產倉庫的及時供應裝配。

在小規模的車間中，計劃生產工作（планово-производственная работа）和調度工作（диспетчерская работа），是根據同樣的原則組織的，但由於工作量的不多，課的組織多少可以簡化一些。譬如，在中等規模的裝配車間中，負責生產的副車間主任職務，可以和計劃、調度課課長合併爲一人，這樣就可把一切計劃工作和調度工作的職能集中起來（圖1乙）。在更小的車間中，所有的作業計劃工作和調整工作，可以委託於執行所有上述各項職務的調度員。

圖2（甲） 大規模裝配工段作業計劃機構圖解

(1) старший мастер участка
(2) комплектовщики
(3) межоперационная кладовая
(4) сменные мастера
(5) сменные комплектовщики
(6) сменные учетчики

這個同樣的原則，也可應用於工段內計劃工作的組織。如果工作的規模是很大的話，那末，工段長（начальник участка）可以有其計劃調度組（планово-диспетчерская группа）（圖2甲）。至於在小型工段中，應該由工長（мастер）自身（他有自己所屬的工作分配員〔распреде-

дитель раьоты; распреда))來執行一切必要的工作(圖2乙)。

在一切的情况下，生產工長（производственный мастер）有權對車間管理處提出那些保證生產必要的一切要求，因爲這種保證，不是屬於該工段自己的責任。但是，工長無論在任何時候，也不應該忘記他是一個對他所被委託之工段的全權領導人，而且他有充份的責任來完成生產任務。

圖2(乙) 中等規模裝配工段中作業計劃機構圖解

工段的領導人（生產工長）必須把月度生產任務貫徹到每一個值班工長，貫徹到每一個工人。這一點，對於組織有效的社會主義競賽是非常重要的，而這個社會主義競賽，是完成並超額完成計劃的有力槓杆之一。

特別應該注意的是：班次-晝夜計劃工作（сменно-суточное планирование），從本質講，這個班次-晝夜計劃工作就是工段中工作的作業調度（оперативное регулирование），班次-晝夜計劃工作，應該保證工人和機械之經常的充份負荷，糾正一切脫離任務計劃（заданный план）的偏差，預先以一切工作上所必要的東西來組織裝配的保證。最後，班次-晝夜計劃工作，應該有效地保證工段和整個車間之均衡而有節奏的工作。

生產工段應該不斷地領導超額完成計劃，進行這個完成的計算和工人出產的計算，將揭露一切妨礙正常工作的毛病，並及早的採用方法來消除它。

爲了要幫助工長在實際上解決這些在工段中作業計劃工作與調整工作組織的一切問題起見，在以後的各章中，將詳細說明在各種裝配車間和工段的組織下，解決這些問題的各種基本方法。

郵電部上海郵局
中國工業月刊社 聯合啓事

郵政已實行定期預訂辦法，本年十一月份爲明年度本刊的預訂期間（具體收訂及截止日期由各地郵電局按不同情況，另行規定）。茲將訂閱辦法及定價列後，各地讀者可向就近當地郵電局聯系，並務請於規定期間內，辦妥預訂或續訂手續。

訂閱辦法 一、按季預訂，以訂至第一季末爲限。 二、付費辦法—— 三、中途不退訂、換訂、增訂、減訂。

定　　價 第一季三期一萬五千元

新星印製廠道歉啓事：我廠承印中國工業月刊十月號封底裏頁天業油毛氈製造廠廣告內所套紅版「上海市建築工程局」一行內，因工作疏忽，致有三千餘張跳字漏印一「局」字，造成嚴重之錯誤，除深自檢討外，特此更正，並向

天業油毛氈製造廠 深致歉意。

未完成品定額工作（一）

В. Г. Баньковский 報告　　胡鍾京 評註
С. С. Гейвыша 編輯　　陸鴻猷

引　　言

加速資金週轉，對於企業更有效地利用它全部資源是具有重大意義的。它是促進產量增加和擴大工廠內部資金積累的因素。在1949年三月間召開的莫斯科工業工作者會議上，聯共莫斯科委員會和莫斯科市委員會書記Г. M. 波波夫同志，把加速流動資金週轉說成爲企業最重要的活動指標之一。波波夫同志指出，除了產品成本之外，資金的週轉也是標誌着企業的全部生產組織和工作的特徵的。資金週轉速度能得提高，首先便能減少積存的原材料儲備、未完成品和製成而尚未銷出的產品數量。未完成品數量的減少，須視生產週期的縮短而定。在機器製造工廠中，未完成品的比重，佔全部流動資金總數的35~60%，佔產品總額的8~10%，有時甚至達20%。在解決流動資金週轉問題中，未完成品定額的減少，是具有特殊重要意義的。在小批生產的重型機器製造工廠中，未完成品資金週轉很慢（每年2~3次）；在大批生產而機器製造過程複雜的工廠中，資金週轉較快（每年5~6次）；而在其他的大批生產的機器製造工廠（譯註1）中，則資金週轉得更快（每年8—10次）。

這些資金，在一年中的週轉次數，叫做未完成品的資金週轉率。以Q代表這項週轉率，A代表年度出產的商品總值，H代表未完成品的平均價值，則我們可以求得：

$$Q=\frac{A}{H}\ (\text{譯註2}) \qquad (1)$$

未完成品生產中資金週轉時間（τ），同時也是資金週轉的指標；它是用未完成品的價值，除以單位時間內（例如在一天中）出產的商品價值的方法求得的。以a代表單位時間內出產的商品價值，可以求得：

$$\tau=\frac{H}{a}$$

但由於

$$a=\frac{A}{306}$$

故

$$\tau=\frac{H\cdot 306}{A} \qquad (2)$$

代入相等於 $\frac{H}{A}$ 之值的 $\frac{1}{Q}$，求得

$$\tau=\frac{306}{Q} \quad \text{或} \quad Q=\frac{306}{\tau}$$

由此可見，資金週轉時間的長短，適等於資金週轉率的倒數。

以上兩個指標，實際上常是說明同一件事情——未完成品的資金週轉。第一個指標（Q），以一年中週轉次數來決定資金週轉率；第二個指標（τ），則是以資金在未完成品生產中，完成一次週轉的時間來決定的。

上面引述的週轉率，可以在 $\tau=\frac{306}{Q}$ 這一公式的基礎上，以週轉日數的時間來代替之：重型機器製造工廠爲120~180天，生產過程複雜的機器製造工廠爲60~70天，其他的機器製造工廠爲30~50天。這些指標說明在第一種類型的工廠中，工廠產品有120~180天的時間是處在未完成品生產中，第二種生產類型的工廠則爲60~70天，並依此類推。

從這些資金中，可以非常明顯的看出，全蘇聯所有的機器製造工廠在未完成品的生產中，即使將資金週轉的時間縮短一天，也是會節約出大量的材料價值，以供生產上利用的。

從公式（2）中，可得：

$$H=a\cdot\tau$$

這就是說，按照工廠、車間和任何生產部門在未完成品生產中，以天數表示的資金週轉時間的資料、和產

品每天平均出產量的資料，就可以確定未完成品的數量了。

未完成品的計算，通常採用下列的公式：

$$H = a \cdot \tau \cdot K$$

這裏　T——生產週期延續日數；

K——在未成品生產中的製品準備係數（譯註3）

對照公式（3）和（4），可以得出：

$$\tau = T \cdot K$$

運用這一個公式，能使未完成品在生產中資金周轉的時間與生產週期發生直接的聯繫。前者並不等於後者，它是小於後者的，因爲在有效生產中，K永遠是小於1的。

決定指標τ的方法，大大地簡化了未完成品定額的計算方法，它是下述方法的一個極其重要的組成部分。

爲了減少未完成品，並同時保證生產過程不致間斷起見，就必須要：

（一）訂立確定這種未完成品定額的方法，須使這些定額，能反映出生產過程所有的各個階段中對於生產儲備件的真正需要（譯註4），藉以消滅多餘的生產儲備件；依照這種方法，使需要的部門，增加生產儲備件的數量或投入製造生產儲件。（譯註5）。

（二）在製訂計算方法和計算這些定額的同時，應規定運用這些定額的辦法及條件。

必須指出，藉組織流水線和建立有節奏的工作，把流水作業法運用到成批生產的生產部門中去，乃是減少未完成品最有效的方法。但我們提出的未完成品定額方法，對於促進流動資金的有效運用程度而言，與運用生產組織的流水形式並無二致。

我們的定額方法和未完成品的調度工作，是基於這樣的情況而來的：甚至在現有的生產過程的組織中，可使所有各種製品（譯註6）（零件、部件、聯組機件）（譯註7）在所有各階段中（工段內，工段與工段之間——車間中，車間與車間之間——工廠中）全部移動，在時間上達到更加協調的地步。這樣，未完成品定額工作和日曆計劃工作（譯註8）的基本任務，便趨於一致了。這表現在應用同樣製品的移動標準（投入批量，零件、部件、聯組機件的生產週期，以及製品在車間內、車間之間移動路線的長度），作爲建立未完成品定額的基礎，而這些標準，恰正是日曆計劃工作的基礎。確定這些標準的各種方法（譯註9），是所提出的未完成品定額工作方法的重要組成部分。

生產過程結構複雜的工廠（裝配工作很繁重，在大多數車間中和車間之間，零件、部件的移動路線和移動次數很多，而且又是各種各樣的，用於裝配製品的零件和部件品名特別繁多），在組織日曆計劃工作和組織正確的未完成品定額工作中，常會經受到特殊的困難。屬於這類工廠的如機車製造廠，和生產批量（Серих）很大（不少於1～2年）（原註1）的工廠，以及由於上述生產上的特點，車間作業的計劃工作採用分散管理制度（譯註10）的工廠。在這些工廠中，是缺乏那些有充分根據移動標準的核算方法及未完成品定額的。因此，這裏所提出的方法，不論它的實質及其實際運用和效能如何，都將在上述工廠的工作實例中顯示出來。這種方法，同樣可以運用於一切具有很大的生產批量的工廠。

（原註1）「批量」——在此處係指在製造該種機器結構的全部時間中的生產工作量，即是從它們開始生產到生產結束爲止。

（譯註1）這裏所說的機器製造工廠，是指在產量規模不十分龐雜的[illegible]工廠。

（譯註2）未完成品平均價值，通常稱爲定額化未完成品流動資金。例如某企業運用500萬元流動資金（未完成品平均價值），在一年內該企業銷售的產品以成本價格計算爲2,000萬元（即年度出產的產品總值），則這企業流動資金週轉率$=\frac{2000}{500}=4$次。還應進一步了解，企業在每季期內所擁有的流動資金總額（未完成品平均價值），因每季期內不同而有出入；因此，確定平均價值，就可計算它在每季期內的平均額。爲了計算簡便，通常是從期初結存額和期末結存額，用時序平均數公式計算的。其公式如下：

$$x = \frac{x_1 + 2x_2 + 2x_3 + \cdots\cdots + 2x_{n-1} + x_n}{2(n-1)}$$

此處x_1代表計劃期初結存額（月初或季初）；$x_2, x_3, x_{(n-1)}$代表計劃期內各月或各季的結存額；X_n代表計劃期末結存額。

(譯註3)製品準備係數可解釋為在產品出產前，經一加工過程中，其以價值表示的材料和勞動數消耗是逐漸投入生產中去的，並非在生產一開始即將應消耗的全部材料與勞動全部投入生產中去的。

(譯註4、5)所謂真正儲備，即是說在各車間、各工段、各倉庫中建立生產備件的儲存定額，藉以保證本階段及下一階段的生產不中斷。當儲存數字小於定額的時候，應即按照短缺的數額，補充投入製造。如果任務加大，原有的定額增高，則應即增加生產備件。

(譯註6)製品（Изделие）或譯作製件，是指在未裝配出售前各種產品之全套零件部件等總稱。

(譯註7)聯組機件（Агрегат）是指由幾個零件或由幾個零件與部件、或由部件與部件經過初步裝配所構成之獨立裝配單位。有的書中譯為聯動機，係指構成全套機器之獨立部分，例如一套附有電動機的機床，機床和電動機可分別稱為聯動機。用在不同的地方卻有不同的解釋。本書譯作聯組機件時，用前面的一個解釋。

(譯註8)日曆計劃工作是作業計劃中的一個主要組成部分，其中主要內容是：確定月度作業任務中的品名，投入量和出產量，投入期限和出品期限；以進度表的形式出現；並根據生產類型和車間組織性質的不同，將全月生產任務，按數量時間、按旬、按週、按晝夜或小時編制進度表；為求其精確可行，並符合技術-經濟原則，必須核算零件批量、生產週期等日曆標準，才能編妥。現未完成品定額基礎，也按日曆計劃中的日曆標準計算，是同一基礎，且也保證了日曆計劃的精確；因為在計算出產量與投入量時，就必須結合庫內、車間中的未完成品定額，才能計算出來。

(譯註9)確定這些標準的方法，就是確定批量和生產週期等方法，也是確定日曆標準的方法。在不同的生產類型不同的車間工段，這些日曆標準的方法也是不同的。其具體內容，可參閱尤力也夫著：「按指示圖表組織有節奏的生產」，吉普洛夫著：「機器製造工廠的計劃工作」中譯本上冊第七、八兩章，和「機械工業」雜誌連續刊載的從蘇聯機器製造百科全書譯出之「日曆標準計算」各章。

(譯註10)計劃工作的分散制度，是指工廠對於計劃工作由各個生產部門自行編制，工廠計劃科僅處於監督審查地位，由於它的生產特性，不得不採用這種制度。其缺點為對於掌握全面工作的情況是不夠的。詳見機械工業1953年第八期譯文「車間之間的日曆計劃工作」。

蘇聯工業企業資產負債平衡表底內容及編製

蘇聯 И. Касицкий 著　陳元燮译

平衡表項目底內容

概述

工業企業會計平衡表有年、季和月三種基本形式。表中分爲二欄，左方表示資產，右方表示負債。資產和負債按照其業務性質分爲各個項目。每一項目都以單獨一行表示。共有二百多個項目（行），並且，爲了易於識別，對於每一項目，均預先規定其特別底行數，即「第×行」，加以編號，在資產方面，以第1行開始，負債方面，則自第116行開始（1952年形式）。

平衡表反映了企業現有各種資金之間底關係及其獲得底來源，也就是企業資金底構成或其財務狀況。除此以外，平衡表還以利潤或虧損形式，表現了企業生產-經營活動底最後成果。

平衡表中所有資料，均以貨幣表示其在一定日期（年度、季度和月度決算報告中爲年初與年末、季初與季末和月初與月末底財務狀況）。因此，平衡表說明了企業在一定期間內資金構成與來源底變動和平衡表各個部份與各個項目之間關係底變動，也就是企業工作結果底變動。

平衡表反映了企業底資金狀況，也即是說，在社會主義企業裏，資金是如何組成的，它從什麼來源獲得資金以及它又把資金安置到何處去。了解了這個關係以後，才易知道在平衡表上，如何來反映這些資金及其來源。

資金來源與資金構成

蘇聯國家根據企業底生產任務和總生產量，將資金撥予所屬每一個企業，這種資金包括：房屋、建築物、設備、原料、材料和貨幣等等。撥予企業底資金總額（按貨幣計值）即爲法定基金，也就是每一個社會主義企業自有資金底主要部份。

自有資金底其他來源乃是企業利潤。在利潤中，一部份規定作爲經理基金，一部份上繳預算和工業銀行，最後，如有必要，則留作補充法定基金，以保證企業底正常生產。

如有下列情况，則法定基金即有所變更，即：國家以各種基本建設投資形式（新建房屋和建築物與購置設備等）撥給企業資金，或因擴大生產與製造新產品等而由預算撥款補助。

除了自有資金以外，每一個企業尚有所謂借入資金（吸入資金），其中包括：由於各種關係的[illegible]銀行底短期貸款、對供應客戶底臨時欠款以及正在與其他組織和企業進行清算中底資金。

企業所能支配底資金，不論其自有的和借入的，均可按其經濟性質分爲二大部份：固定的和流動的（註1）。此外，尚有一部份未參與週轉底資金，那是：第一，從利潤中提存的所謂「提出資產」，包括：上繳預算部份、上繳工業銀行部份及留作經理基金部份等；第二，企業自有資金底虧損（如果有）。

企業所有資金按其來源而言，可以劃分爲自有資金（法定基金、利潤）和借入資金（銀行貸款、企業欠款）。按其構成而言，劃分爲固定資金（房屋、建築物等），和流動資金（材料、在製品、成品、貨幣資金、未結算的清算）。如以公式表示，則可由下表見之（估計材料，以千盧布爲單位）：

資金構成		資金來源	
固定資金	350	自有資金	500
流動資金	250	借入資金	100
合計	600	合計	600

上表即爲企業平衡表簡化的和基本的形式。

上表指出：企業擁有各種資金600千盧布，其中500千盧布屬於企業自有，100千盧布底來自其他機構和企業，可以臨時利用，但須加以償還。這些資金分配（投入）在固定資金方面的，有350千盧布，在流動資金方面的，有250千盧布。平衡表說明了企業在自有資金500千盧布金中，有150千盧布是自有流動資金，350千盧布則爲自有固定資金，而不是借入資金。至於企業底流動資金，則來自兩個來源，即：150千盧布是自有的，100千盧布是暫時借用的。

任何一個工業企業底平衡表，基本上都是一樣的。由於各個工業部門生產性質底不同，因此，平衡表底主要類別之間的關係也有所不同。

在工業企業會計平衡表中，固定資金包括了企業參與週轉底一部份資金（提出資金和虧損）。流動資金則可分爲定額（商品-材料價值，是按照計劃[illegible]——定額——規定的）和非定額（[illegible]中底資金及其他資產）兩部份。凡和自有資金[illegible]

金，均列入自有資金內；借入資金則可分為定額儲存貸款和其他負債兩類。此外，在很多平衡表中，還反映了基本建設投資資金及其來源。

平衡表總的構成及其一般形式

平衡表底總的構成，包括甲、乙、丙、丁四大部份，其中資金底構成、分配和利用則爲資產部份，資金來源及其用途則爲負債部份。根據以上所述，則平衡表底一般形式如下：

1952年10月1日企業平衡表

資產		負債	
甲、固定資產及未參與週轉底資產	380	甲、自有及相當於自有底資金來源	500
乙、定額流動資產	150	乙、定額商品——材料保值銀行貸款	30
丙、貨幣資金、往來清算及其他資產	100	丙、各種銀行貸款、往來清算及其他負債	70
丁、基本建設資金及支出	——	丁、基本建設資金來源	——
合計	600	合計	600

由此可見，在平衡表中底資產，表現了企業在一定日期中的各種資金價值（房屋、設備、材料、產品等）的全部資產情况、利潤（提出資金）中提繳預算和工業銀行部份底使用情况或資金被非生產部份佔用情况，以及由於虧損所引起的資金損失情况。換言之，平衡表中底資產，反映了企業實有資金底構成、分配和利用，也就是它包括那些範圍、由那些資產構成或利用到何處去。

在負債方面，則反映了企業獲得資金底來源：國家撥給法定基金，企業利潤提成和從國家銀行或其他企業獲得而須償還底資金等等。此外，負債部份還反映了具有特種用途底基金，如經理基金、大修理折舊基金、和個人住宅建築借款等等。換言之，平衡表中底負債反映了企業現有資金底來源和用途。

這樣，資產和負債，以貨幣價值底形式，表現了各種類別底資金及其來源，二者之間應該相等。顧名思義，「平衡表」就是平衡底意思。

除了丁類具有特殊性質以及在很多企業底平衡表中未曾列出以外，其他所有各類資產和負債，均反映了如上所述資金分配底構成及其來源情况。資產中甲類爲投資於固定資產的自有資金和未曾參與週轉的資金（380千盧布）。乙、丙兩類卽爲流動資金（兩類中大修理基金除外），其中150盧布乃是定額商品-材料價值底資金，100千盧布則爲非定額資金。在負債方面，甲類提供了自有資金以及相當於自有的資金（500千盧布），乙和丙兩類則是借入的（吸入的）資金，其中30千盧布爲從國家銀行獲得的定額儲存負債，70千盧布爲企業各種臨時借款以及具有一定用途的部份資金和基金。

這種對於平衡表構成底分析，簡單地和明顯地反映了資產和負債所有主要類別和科目之間底關係。

資產負債底主要內容及經濟內容

平衡表中資產和負債底主要類別究是什麼？其經濟內容又是怎樣呢？

資產方面

資產甲類——「固定和未參與週轉底資產」——包括自有資金和相當於自有的資金，而由固定資產、提出資產和虧損組成。

固定資產包括：房屋、建築物、機器、運輸工具、工具、設備、器具以及其他供生產、供銷與企業職工住宅、文化-福利需要底資產。如固定資產使用期限不到一年，或其單位價值在300盧布以下者（不論其使用期限）（註2），則在平衡表中，不列入本類以內，而作爲流動資產（低值及易耗物品）。固定資產底磨損價值（折舊準備）在1952年1月1日以前，是反映在專設的平衡外項目中的，並將其價值從列入平衡表內底固定資產中扣去，因此，平衡表中底固定資產，在以往，只反映了它剩餘的（平衡的）價值，但從1952年1月1日起，則已按其原價值表示，而其磨損價值則以單獨科目在負債類內列出了。

提出資產乃是不在企業中週轉底自有資金，卽：從利潤中扣除預繳國家預算部份和預繳工業銀行作爲基本建設撥款使用部份以及提存經理基金部份等等。待年度終了，企業決定了其工作底最後成果以後，提出資產數額卽從實際獲得底利潤額中沖銷。在本類中，還反映了上繳預算（或抵繳）底活動資金多餘額以及其他提出資產，例如：1950年和1951年平衡表中，該類資產反映了由於降低價格結果引起企業商品-材料價值底折價數額。

在甲類資產中，還包括了部、企業和局（托拉斯）內部系統之間對於活動資產的利潤再分配（抵繳或上繳）的資金清算。此外，尚有對分配有一定資金的附屬單位進行的往來清算，例如：與具有獨立平衡表底職工供應處進行底往來清算。

甲類資產各個科目底經濟性質，並不相同。按照固定資產而言，它是企業資金構成底重要部份，並直接參與生產過程；至於提出資產，它雖是資金構成底一部份，但基本上，它已從企業流通範圍內提出，而上繳國家使用於國民經濟領域中的。同時，甲類資產中還反映了被企業吞蝕而不能復歸底虧損（如果有）。

總之，甲類資產全部科目底資金來源，只能是自有底資金，而從自有資金總額中減去甲類資產數額，即爲自有流動資金底數額。

資產乙類——「定額流動資產」——乃是按照計劃任務——定額（爲了便於比較，在平衡表中，和實際餘額並列）而確定的資金。定額資產係由自有流動資金和國家銀行各種方式底短期借貸組成。按照經濟性質而言，乙類資產科目可以分爲生產儲備（原料、材料、燃料等）、在產品、待攤費用和產成品幾種。

生產儲備包括：構成產品實體底基本材料、外購半成品、輔助材料、固體與液態燃料、包裝材料、修理配件、低值（單位價值在 300 盧布以下）與易耗（使用期在一年以下）物品（工具、設備、日用傢具、工作服）以及可以加工或銷售的廢料等等。

在產品包括：在製的主要產品、自製的工業半成品（如果它沒有包括到在製底主要產品或產品中去）以及輔助、服務、附屬與副業生產底非工業在產品。在機械製造工業中，這一部份資產數額是很大的。

待攤費用乃是現在支出而在最近二年至四年生產中攤銷的費用，其中包括：新產品生產支出（在沒有分配到大量生產或大批生產的產成品中去以前）、材料長期採購而未完成的支出以及預付租金等。

產成品中包括整套產成品底結餘額（已由驗收殿核驗收，並辦完手續），和在另售商店（公司）中底商品餘額。

所有這些項目底價值，在平衡表中，均以其實際成本表示（有時也以調撥價格表示）。

資產丙類——「貨幣資金、往來清算和其他資產」——基本上包括全部非定額底流動資金，其中需要特別注意的，有下列幾個科目：

「貨幣資金」包括企業庫存和國家銀行清算帳戶中的現金、貨幣匯款、信用狀和託收等。

「發出商品和已完作業」乃是銷售客戶在未到償還期日底臨時欠款，但當銷售客戶沒有按期付款或對商品與作業拒絕付款時，則應轉入其他科目，即：「銷售客戶逾期未付貨款的商品」或「銷售客戶拒絕承付而負責保管的商品」。

「往來清算」則反映了企業底應收帳款客戶（債務人），其中包括：待清理賠償或仲裁機關處理的各項應收賠款、暫付款、應收職工個人住宅借款及其他備要借款以及與財政部有關稅收和其他債務往來底清算。

經濟機構在銷售產品和完成作業以後，只能通過國家銀行進行資金結算（相互間底信用往來，是不容許的。）；其結算是以款項非現金底承付、信用狀或特別帳戶劃撥方式的。

資金結算底基本方式——承付，是這樣的：當企業將產品向銷售客戶運出以後（或完成了規定的作業以後），即將發票－清單、運輸發貨單底副本和其他憑證一同寄出。在發票－清單中，應該說明全部運出商品或完成作業底數量、單價和價值；如果根據合同，尚須償還運出和到達所需的運輸費用時，則應將此項費用也加入在內。同時，企業須到當地國家銀行分行辦理支付請求書，委托代收（請求支付），並將發票－清單附入。

銷售客戶接到這些憑證與寄回匯款通知之間的限期，銷售客戶有三天承付期，十天支付期），有時很長（根據銷售客戶所在地址而定）。在此期間之內，國家銀行當授予供應客戶以發出商品底貸款，並將支付請求書寄給開有銷售客戶模算帳戶的所在地國家銀行分行。

當銷售客戶接到支付請求書後，有義務在三天以內加以承付，也就是說，同意支付（或者拒絕承付）。銀行接到承付書或在三天以內沒有拒付承付時，則銀行即從銷售客戶模算帳中，按照支付請求書所載款項加以劃出，並通知開有供應客戶模算帳戶的銀行。以後，銀行收回貸款，並通知供應客戶。當企業收到貨款後，即應銷去「發出商品」帳戶，並按照清算憑證將貸款償還銀行。

因此，平衡表中的「發出商品」科目，表現了發出商品和已完作業底價值，企業藉此並可獲得國家銀行底貸款，同時，此科目也反映了銷售客戶在規定期內應該償還底應收帳款數額。

如果在銷售客戶模算帳內沒有資金的情況下，則銀行應通知供應客戶，供應客戶在週轉週轉期滿以後，即將該項款額記入「銷售客戶到期未付貨款底商品」特定帳戶中，而平衡表中這一科目則反映了支付款項底拖延。但是由於它會影響企業底財務狀況和使資金週轉遲滯，因此，可以要求沒有支付能力底銷售客戶給予適當的賠款。

如果銷售客戶違反合同（商品價格、品種等底不合），可以拒絕承付。但在爭議沒有解決和轉收到貨物退回以前，供應客戶則應將貨款從「發出商品」帳戶轉入「銷售客戶拒絕承付而負責保管的商品」帳戶內。這一科目在平衡表中，反映了企業底生產或銷售工作中的缺點。此外，拒絕承付還引起了重複寄運底補助費用或者由於改換或更換另件所引起的損失。但拒絕承付的銷售客戶必須負責保管所收到的商品，並保證其完整無缺和完成供應客戶對於退貨的委托。至於保管費用，均應由供應客戶支付。

用信用狀和特別帳戶來進行結算，則其相互關係

就簡化得多了，因為商品運出以後，即可根據提供憑證中所載款項，撥入供應客戶底核算賬中。

但是信用狀只能在政府或合同所預先規定的特有場合下（直接驗收供應客戶的商品、非經常性的銷售和經過批准程序的延期支付），才能採用。

在同一城市中的清算，則自商品運出以後，即可以庫存現金支付（在500盧布範圍以內），或用清算支票支付，或利用銷售客戶底支付委託書和供應客戶請銀行委托代收底支付請求書（其數額不少於一千盧布）。在這種場合，承付期間只有二天。

正如產成品一樣，在平衡表中的發出商品（和負責保管而未付貨款的商品）經常是以實際成本表示的。而在會計核算系統中，且按計劃成本核算，因此，其差額則應在平衡表底附錄中加以說明。

「大修理資金及支出」反映了企業已經實現底大修理支出和在國家銀行中大修理折舊提存底特別賬戶。

資產丁類——「基本建設資金及支出」——包括已完基本建設工作及其獲得底支出、未完基建投資支出、購入設備和建築材料底餘額以及對基建包工機構的預付款。基本建設由包工機構承做或其價值在300千盧布以下、而由企業自己經營時，才被考慮列入企業底綜合平衡表內，只有在這種場合之下，丁類資產底科目，才會排列很滿。在其他場合，從1952年1月1日起，規定均須編製獨立的基本建設平衡表，在該表中反映的是：新企業自己經營的基建事業（不論價值大小）以及其他價值超過300千盧布底建築安裝工作。

負債方面

在負債方面，比重最大的一類，乃是甲類——「自有及相當於自有的資金來源」。這類負債說明了企業資金底主要來源，有下列幾個項目：

「法定基金」是國家撥給企業的固定資金和流動資金，至於特定需要底資金則不包括在內。該項基金底數額，每年應根據決算報告底資料來確定。

「固定資產折舊準備」數額，應從固定資產原值中減去，這樣，固定資產就表現了它剩餘底價值。

「預算撥款」包括從國家預算撥入而用以補充流動資金的款項以及抵補計劃虧損的補助金等。

「再分配流動資金和利潤底內部往來清算」正如「預算撥款」一樣，到年度終了，都須全數轉到法定基金中去。

「利潤」科目反映了過去年度未分配的利潤和當年度的利潤。

以上所舉科目，都是企業底自有資金，因此，企業應該保證全部固定資產和撥出資產底完整性以及物資儲備定額最大保證底需要。

負債甲類還包括具有特別意義的「定額負債」。它反映了企業在一定日期可以自行支配底應付款項，首先就是職工工資底流動負債。

工資經常是在報告期過去以後幾天才發給的，其附加額也正和社會保險金附加一樣，是在月終才實現的，因此，在每月平衡表中，反映了下半個月底應付工資欠款，儘管欠款在幾天以內，（直到付完為止）企業可以自行支配。所以，它也能列入自有資金之中。至其列入數額，經常是每月工資基金及其附加額底四分之一左右。例如工資是在每月六日和廿日支付的，則有六天底最低負債可以列入自有資金之中。

定額負債還包括一些如各種一次付清款項底預收款等。當企業接受了定貨以後，其貨款當須在最終時期付清，但企業可從定貨客戶收到一部份藉以準備定貨生產的預收款，因此，預收款也可列入企業底自有資金中。以上這些資金，和自有資金一樣，都保證了企業流動資金底定額，因此，在平衡表中，定額負債底定額部份，均列入「定額抵補」欄內。

負債乙類為「定額商品－物資價值銀行貸款」，它是國家銀行貸給企業用於原料、材料、在產品和產成品等的貸款。

銀行貸款乃是企業臨時性支出（特別是季節性）底來源。如果銀行貸款已由財務計劃預先規定，則為計劃內的貸款；如果企業在執行生產大綱過程中需要的，則為計劃外貸款。企業為了獲得計劃內底貸款，必須根據國家計劃批准的任務提出信用請求書。

銀行借予的定額儲備貸款，經常是短期的，而且必須要有適當的物資作為保證，也就是可以實現的物資價值作為抵押。企業只有在以下情況才能獲得此種貸款，即是：企業需要原料、材料、燃料等底季節性超額儲備時以及由於生產計劃底變更或有關企業未曾完成訂貨因而使在產品價值增大時。如果企業超額完成生產計劃或者由於企業外在原因阻礙了商品底運出，則可用產成品作為抵押，銀行給予貸款。同時，企業如因以下情況，則應以在產品作為抵押，銀行也可以予以貸款，如：由於超計劃消耗（沒有完成成本降低任務）引起底儲備、由於在產品中有不能報銷的廢品、或者有在清訂貨或撤銷生產項目等情況。

負債丙類——「各種銀行貸款、往來清算、及其他負債」——基本上乃是企業底短期借款和若干基金科目。它由很多科目組成，首先是「銀行短期借款」。

「銀行短期借款」這一類中，佔重要地位的是根據在途結算憑證所獲得的借款，或者名之為「在途結算憑證借款」。銀行貸予此項款額，是以下列規定憑證為根據的：支付請求書、發貨-清單以及憑證目錄。

如果銷售客戶沒有按期提出證明，則銀行即從供應客戶處收回貸款。至於貸款數額底大小，是以發票-清單中底核算價格爲基礎的，其中包括：運輸和包裝費用，但由企業保留自行支配和主管管理局的計劃利潤、週轉稅及上繳預算部份等均須除外。

有時，企業在核算賬戶中沒有閒餘資金，因此，不能按期清償任何應付賬款。此時，這種應付賬款應被轉入「逾期未還借款」科目之中。銀行對於逾期未還貸款，有權採取信用制裁（停止信用、强迫收回貸款等）。

一 在各項往來清算賬戶（應付賬款）中，和供應客戶與承付了的支付請求書所進行的清算，具有重要的地位。它是企業對於供應客戶的應付賬款，這種應付賬款是由於供應客戶完成了作業或轉讓原材料、半成品、燃料及其他物資價值而形成的。

經承付後底請求證明，是由銀行保存着的，其在支付期限以前，則被列入所謂第一類卡片中。如果到期未付，則被列入第二類卡片，而其借款則應轉入「發票清單逾期未付的應付賬款」戶內。從「逾期企業」、「列入卡片」這些名詞中，就意味着企業沒有及時償債底能力。拖延償還債款，必須處以罰金。

銀行對於逾期未付賬戶底債款，可以早於其他款項收取（除工資、上繳預算、對國家銀行欠款等外）。有時，銀行强迫規定了「責任保管制度」，其意即是：企業在賬戶未清償以前，不能耗用其所收到底物資。

如果在發票-清單未到期以前，接到任何物資時，則企業可以獲得和使用這些物資，而這筆應付賬款（按照合同或計劃價格）則應列在「暫估應付賬款」科目中。

在負債門類中，還有「特別基金」（經理基金、職工文娛日用品基金）和「特別財政撥款」（科學研究工作、標準化支出、新生產組織、幹部培養、幼兒院維持費等）賬戶。此外，還反映了和財政部往來底清算，如上繳利潤、週轉稅等，以及其他應付賬款和大修理資金底來源（由經理支配底折舊基金、大修理財政撥款、大修理銀行貸款）。

負債丁類——「基本建設資金來源」（假定它被考慮在企業底綜合平衡表內）——包括專門銀行底基建撥款，計劃外基建工作撥款以及和完成作業底供應客戶與承包人之間的資金清算。

其他 除了資產和負債科目以外，工業企業平衡表中還有所謂平衡外底科目，其中包括負責保管的商品和材料以及從定貨者收到的原材料等。

平衡表中設有附錄，是有特別意義的。其中需特別加以注意的是：對工資和國家預算的逾期欠款、超定額儲備和多餘物資價值，以及庫存商品與發出商品等底計劃成本與實際成本之間的差異（在平衡表中是以計劃成本表示的）。

平衡表底編製

前言 平衡表反映了企業在特定日期資金底狀況以及它底構成與來源。可是，企業不斷地進行着底生產和經濟活動，使平衡表中各個科目底金額與關係，有所變更：企業收到材料，然後給予加工、製造完成，運出商品，接受貸款、支付工資以及償付供應客戶底應付賬款等等。企業資金底構成和來源是不斷地在變化着的，並在平衡表中都得到了反映。

要求每一項活動變化以後即須改編平衡表，這在技術上是不可能的。因此，企業所進行的全部活動，開始只是反映在經常性的會計核算中，最後才反映在平衡表上。

企業活動會計核算底四種方式 會計對於企業活動底基本核算方法，乃就是複式記錄方法，平衡表中所列每一個賬戶及其明細賬戶均須按照此法進行核算。而企業任何經濟活動在平衡表底賬戶中，都是複式地和相等地變化着的。例如把20千盧布材料投入生產，則在生產賬戶，就增加了這一數額；而在材料儲存賬戶中，則減少了這一數額。這種資金科目內部底變動，乃是企業活動底第一種方式。屬於這種方式的，還包括這些活動，如：以現金購買材料、從核算賬戶中提出用以支付工資底現金、產品運往銷售客戶等等。所有這些活動，都是資產在同一時候內以同一數額減少和增加的，換言之，就是在平衡表總額不變的情況下，資產內部進行調動。

負債科目內部底變動，屬於第二種方式，例如：報告年度終了，在利潤分配中，將100千盧布轉爲法定基金，如是則在平衡表負債欄內，利潤數額減少了100千盧布，而在法定基金賬戶，則相應地增加了100千盧布。在這種方式底活動下，平衡表總額並未變更。和這相類似的活動，還有如：由於供應客戶逾期支付欠款，則此欠款應從第一類卡片轉入第二類卡片；爭議債務經法院和仲裁機關解決，企業罰款，給予獎勵等等。所有這些活動，均使負債科目內部相等地和相反地變化着。

第三種活動是資產和負債同時增加，而平衡表總額也相應地增加，例如：從供應客戶處收到材料100千盧布，則在資產類材料賬戶上和負債類供應客戶賬戶上都增加了這一數額。和這相類似底活動，還有如：

因支付附加工資向銀行借款、驗收由基建賬戶營造的房屋和獲得設備等。這些活動，都使資產和負債雙方相等地增加，同時，也增加了平衡表底總額。

第四種活動是資產和負債賬戶同時減少相同的數額，而平衡表總額也減少相同數額。例如：償還國家銀行30千盧布底貸款，則清算資金賬戶和國家銀行借款賬戶都減少了30千盧布。又如部份固定資產底報廢和轉讓、支付工資、償還供應客戶底應付賬款等等活動，都使資產、負債和平衡表底數額，同時相等地減少。

企業全部活動，都在平衡表底賬戶中得到了反映，而平衡表是由下列二個部份組成的：左方名之爲借方賬戶，右方則名爲貸方賬戶。資產底借方與貸方賬戶正和負債底借方和貸方賬戶具有相反底意義。二者是按照下列公式反映在平衡表底賬戶中的：

	增加（收入）	減少（支出）
資產賬戶	借	貸
負債賬戶	貸	借

以上所舉各種活動方式底實例，可以下列賬戶表示之（單位：千盧布）：

第一種活動方式

生產賬戶 借方	生產賬戶 貸方	材料賬戶 借方	材料賬戶 貸方
20			20

第二種活動方式

法定基金賬戶 借方	法定基金賬戶 貸方	利潤賬戶 借方	利潤賬戶 貸方
	1,000	1,000	

第三種活動方式

材料賬戶 借方	材料賬戶 貸方	供應客戶賬戶 借方	供應客戶賬戶 貸方
100			100

第四種活動方式

國家銀行清算賬戶 借方	國家銀行清算賬戶 貸方	國家銀行借款賬戶 借方	國家銀行借款賬戶 貸方
	30	30	

企業資金構成與來源底一切毫無例外的變更，都應進行和以上相類似的會計核算。

發生額表

不論企業活動底數量及其複雜如何，會計核算底全部體系，都是從屬於以上所舉基本情況的。在記賬的同時，還應對企業活動底內容，給予簡短的說明。個別經濟活動所反映的，有時並不只限於兩個資產和負債賬戶，而有若干個，但是借方和貸方總額相等這個原則，在此場合之下，也仍然是保留着的。資產賬戶底餘額（差額）在任何情況之下，都是借方的（借方超過貸方），而負債賬戶底餘額，則在貸方（貸方超過借方）。在核算同一活動（過轉額）時，其相互聯系的賬戶，稱爲分錄。在決算期底開始和終了，將賬戶所記載底全部活動，集中地反映在表上，這個表就被稱爲發生額表。

發生額表是在於審核平衡表中所反映企業活動底正確性的，因爲在任何條件之下，借方和貸方底變動數額（發生額）均應相等。會計核算底全部體系就建立在這一個基礎上。根據發生額表中的餘額（差額），即可編製平衡表，所以，平衡表也就是一種餘額表，它乃是工業企業決算報告底主要形式。

會計報表底組成

會計報告，是由平衡表和平衡表底一些附件組成。會計報告（年度、季度、月度）底內容和形式是由蘇聯財政部和蘇聯部長會議直屬中央統計局批准的，它適用於蘇聯所有的工業企業。

年度報告，即平衡表底基本附件有：作業和產品銷售報告表、車間和全廠管理費用基本科目明細表、固定資金增減報告表、法定資金增減報告表、生產費用報告表、商品產品成本報告表、以實物表示底總生產量和產品產量報告表、勞動計劃執行情況報告表、利潤與虧損報告表以及經營明細表。目前蘇聯會計報告底附件已經減少了很多，因爲一部份會計年度決算報告格式，也就是定期統計報告底格式。

社會主義工業決算報告底意義，乃在於它已被作爲了從事各個方面監督底手段，也就是統計和領導生產－經濟活動底材料。決算報告底公開性乃是提高它底質量的因素之一。企業工作底年度決算報告應在生產－經濟積極份子擴大會議上通告全體工作人員，並將這個會議上所提供的措施，在年度決算報告底專門附件上加以說明。

會計平衡表與決算報告底編製程序、呈送和批准日期、編製期限以及平衡表各個科目底評價，均由法律加以規定。同時，法律亦規定了對於違背編送日期的紀律制裁以及對於送達一定格式和編造顯然不正確的決算報告材料的刑事責任。

（節譯自社會主義工業企業經濟問題論文集；小標題是本刊編者加的。）

現代工業通風底幾個問題(一)

蘇聯工程師 Л. Б. Соколинская 編　　謝永仁 譯

一　消除餘熱、過多潮氣和高輻射熱

前言　消除工廠企業加熱車間內部的大量餘熱和高度強烈輻射熱作用，應有科學的計劃和進行長時期的研究。這要考慮到熱對人體的各種生理上的影響——特別是高溫對工人完成重活的有害影響。防止餘熱有時是複雜的工作，因為周圍發生高溫的同時，其相對的濕度必然增高。(註1)例如煤坑、印花紡織企業等內部，相對的濕度達80%，甚至有時還要更高。

相對的高濕度空氣會妨害工人體力工作時汗液的分泌。結果，會破壞人體正常的排熱，使人體感到不適，而感到疲倦無力。

蘇聯專家們根據長時期深入研究熱對人體的生理作用，以及用實驗驗證的結果，已經完全解決了消除餘熱、潮氣、高輻射熱的有害影響的問題。這種解決方法是與生產其他條件相結合的。

通風辦法　一種普通的最經濟的消除餘熱有效作用的辦法，為組織天然的空氣調節(換氣)。天然空氣調節並不消耗機械能，其調節係經過敞開的窗扇、天窗和車間其他的開啟處來進行。

另一種消除餘熱的有效辦法，係於室內製造一定溫度濕度的人工空氣。人工空氣不但廣泛應用於工業通風，而且也用於民用建築(劇院、電影院)，而酷熱的南方地區內的住宅更是適用。人工空氣作為消除餘熱和過量水分的方法，能很好地使這些有害的多餘物，或多或少地平均分佈於車間(註2)面積上。假如生產中的熱源(爐、機器等)分佈於工作場所內並不均勻，而採用普通機械或普通人工通風，則將產生不必要的不經濟的效果。

關於隔熱　上述辦法有些不能消除輻射熱，一般都採用工作地區的熱力減低到容許的限度。

一種隔熱的辦法是在爐孔前裝設含水的金屬篩箔。這種辦法也可用於隔絕爐壁、機器及其他熱源的各種發熱表面。當此法無效時，則可採用固定或移動的設備——鼓風機。這樣，每個工人就能呼吸到新鮮空氣或對流回來的冷空氣了。

關於鼓風機的作用和應用　鼓風機廣泛應用於冶金工業，或機械製造工業(平爐車間、軋鋼車間和鍛工車間)以及諸如此類的企業。

空氣鼓風機用來消除污濁空氣中的有害氣體，能收到良好效果，例如：用傳送帶輸送的鑄造車間中的澆注場以及化學工廠很多生產過程等等。

鼓風機底作用係在一定空間(工作位置上)內通入氣流，以改變氣象條件，即改變空氣的溫度與濕度，空氣流動性(速度)，及塵氣、煤氣和少量塵埃的濃度。

空氣鼓風最先吹到的是人體上部，即胸、頭、頸，主要是身體受熱最長久的部份。

工作位置上的鼓風頭寬度平均為1.0~1.2公尺，風速依其工作形式與輻射熱的強弱而定；輕便的工作及輻射熱強度每分鐘未達0.5卡平方公厘時，其風速不應超出2~3公尺/秒以外；重活與輻射熱每分鐘未超過2卡/平方公厘時，工作位置上的風速可達5~6公尺/秒。鼓風的空氣溫度在8~15°的限度內。

鼓風機依其用途與工作條件，有各種不同的結構：

固定式鼓風機　最簡單的固定式鼓風機，是一個帶有氣流擴散器的直立噴筒，裝於工人頭頂上空(圖1, a)。這種鼓風機裝設在工作位置固定的室內。若工人工作時必須移動，如在

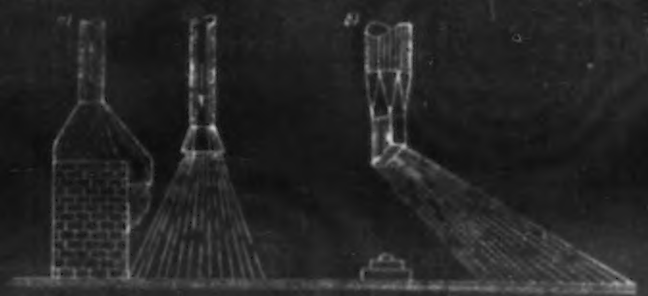


圖 1

爐台上或加熱器平台上操作時，則風頭傾斜（圖1，δ）或成橫向。

巴士林式結構的噴筒

我國工廠中廣泛採用著具有B. B. 巴士林式結構（圖2）底旋轉輪葉的噴筒，用以傾斜或橫向供給氣流。這種噴筒係一個直角形斷面通氣管，其出口處傾

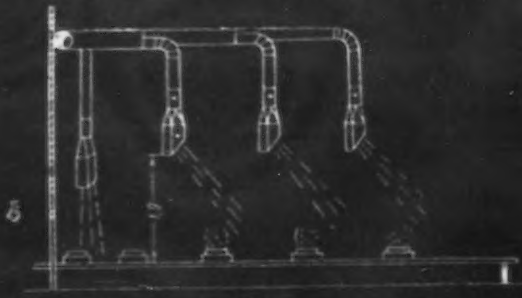


圖 2

斜成一定角度；傾斜部份裝嵌輪葉，以連桿緊固於支架（出孔裝置）及活動平板上。平板、支架和旋轉輪葉聯成一體，當平板移動時，所有管內的輪葉便環繞連桿旋轉。利用這樣的裝置改變風流方向的範圍，可以達到相當的寬度。如果這種噴筒設在豎軸上，使之繞軸旋轉，那麼鼓風所達的面積，還更會加大。

車間工段上數位工人必須同時受到吹風時，可裝設噴筒組。

巴士林式結構的噴筒係利用氣道網，與中央氣流室相通；空氣在此室內得到更換，更換時或用外面的新鮮空氣，或用室內空氣，或其他混合氣體均可。

活動鼓風裝置

莫斯科勞保研究所的鼓風機結構為一種更換空氣的活動鼓風裝置（圖3）。這種裝置已廣泛應用在各工廠了。這種結構，由以下各部分組成：中壓離心式送風機1，帶動送風機的電動機2，與另一電動機按裝在同一軸上的離心泵3，水槽4，吹風管5，帶有噴頭或噴嘴7的配水管6，噴嘴位於氣流室8內。噴嘴（或噴頭）射出水滴落在一層層的磁環9上，每個兩層磁環中間鋪上一層濾網。利用送風機，空氣流經兩層磁環（冷卻工作層），再經過濾網10通過出氣孔11，然後進入車間。當空氣通過出氣孔時，輪葉12即旋轉。在空氣流經的氣道內，裝設導葉板13。用不漏水的活動軟管14把送風機接通在氣流室內。活動管係用桿15調整。

出氣孔中心距地平面1.7公尺。

下層含水的磁環用來增大空氣與水的接觸面，而上層過濾網則用以吸收空氣所附的水滴。

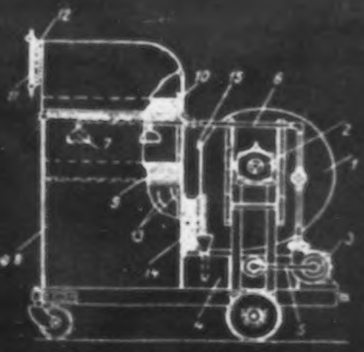


圖 3

從氣流室內流出的水，注入水槽內，然後再用以噴灑磁環，並以之冷卻空氣。

全部機器裝在一個小跑車上，能隨意推動到任何地點。

如果各個過濾網之間與各個冷卻網之間填以磁環時，這種裝置的送氣量每小時達4,500~6,500立方公尺（假如填以耐高溫的材料如磁環，那末機器生產能力便降低到2,500~3,500立方公尺/小時）。

圖 4

活動風扇　如果空氣不能更換卽不能冷却或濕潤時，則可利用所謂活動風扇，祇能在一固定空間內，使空氣流通。莫斯科勞保研究所設計的風扇（圖4），就是一個吹風機1（中央第四流體力學研究所），帶有 0.25 瓩馬力的電動機2，裝置於機器外罩3上。全套裝置固定於帶有活動管4（內徑3"）的鞍架上，此管再用固定楔子接在不動

圖　5

管6上（不動管內徑爲3"）。在扇頁裝置結構中，說明着改變排出空氣定量及氣流傾斜方向的可能性。外罩用來集中氣流的，其長度約等於直徑的二分之一。

這種構造簡單而輕便的活動鼓風機，可用於加熱設備內部的修理工作。1949年設計和運用了這種設備，創作者 П. П. 烏寧西津與 A. Б 爾夫榮獲了斯大林獎金。在蒸氣鍋爐內部，在工業用爐內（平爐及其他），其修理工作均不得不在熱度高達 100° 的情況下進行。這就須要部份時間的休息，因而延遲了機器開動與工作。若應用上述烏爾兩氏設計的裝置，不但可改善勞動條件，並能縮短修理時間。

圖 5a 爲骨曲裝置，而圖5б爲綜合式裝置。

使用那種結構的鼓風機，卽可在爐內工作位置上，利用噴出的水，冷過空氣管道，而降低空氣溫度。

這種裝置的操作如次：空氣由離心鼓風機1鼓進水龍管2，然後卽壓進噴管3，該管固定於三脚架4上。水由橡膠管5（直徑10公厘）導向噴射器6（上有直徑0.6公厘的孔）。龍頭7控制着水管的水。這風機由電動機8帶動。全部裝置安裝在臉車9上。捲筒10是用來捲水管5的。

該裝置每小時供給3,000立方公尺的空氣，從噴管出口起，在距離3公尺以內，鼓風頭寬爲1公尺，速度爲每秒3～4公尺。

安裝噴管時，要使風頭對準修配工人的上身和頭部。當工人工作位置變動時，則鼓風頭方向亦應改變。因此，噴管可做成轉動式的。此外，還可用特殊的裝置，使噴嘴能任意調整到各種位置與高度上。

實驗已證明，此種裝置在使用的過程中，已有良好效果。例如，在熱修平爐時，空氣溫度達 71～90°。其相對的濕度爲 4.5～6.5 %，輻射熱每分鐘1.5～3.5卡/平方公分；安裝鼓風機以後，溫度降低至 30～40°，其相應濕度提高到15～20 %。這樣才能使連續工作的時間延續從2～3分鐘延長到20～27分鐘以內。

使用空氣鼓風機不僅改善了衛生條件，而且還收到很大的經濟效果。例如在鍋爐修理工作中，停修時間縮短了，這就使鍋爐更多地供給發電用的熱能。

上述結構的空氣鼓風機，已在各工廠裏得到廣泛使用。

空氣發送站　「空氣發送站」，和空氣鼓風機一樣，都是用來創造車間一定面積內順利工作的條件的。但空氣鼓風機會使工人身體

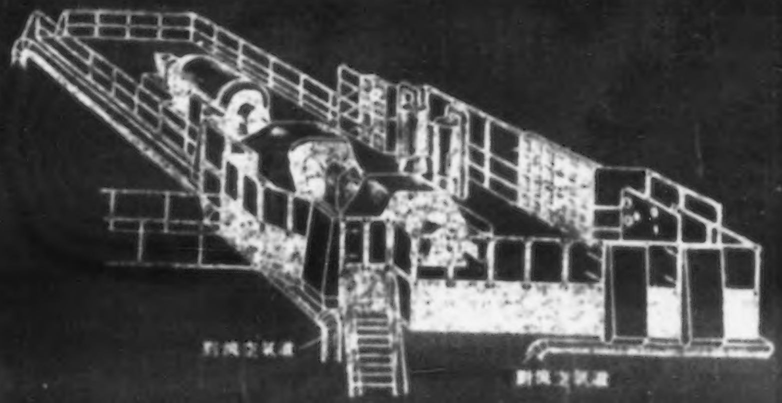


圖　6

遭受少量高速氣流（每秒速率爲2～4公尺）的吹襲。而「空氣發送站」則供給大量的低速（不超過0.5公尺／秒）氣流；其結構（見上頁圖6）係由列寧格勒勞保研究所設計的。最先成功地使用於列寧格勒第一水電站。這種裝置設於機器房中。

這種裝置的渦輪所佔空間的四周均用高1.8～2公尺的板壁來保護。板壁上半部裝有玻璃。冷卻空氣從各方面通過大欄柵而進入空間，其量爲每小時在15,000～20,000立方公尺。使用「空氣發送站」時，要保證渦輪溫度降低至10～12°。

凡採用鼓風裝置或「空氣發送站」，應注意工作地點的條件，及考慮其經濟方面的特點（通風系統的電能消耗量、通風裝置建築的材料消耗量及其他）。

空氣幕

空氣幕也得到了廣泛的使用。

空氣幕用於寒冷季節車間開啟時，用以阻擋冷氣流侵襲工作地點。空氣幕（圖7）的作用如次：空氣通過地下通門房（從兩面）的狹長孔道，以10～15公尺/秒的速度，以沿水平面成30～40度方向吹風。這樣造成的空氣幕（如水幕一樣），有一定高度，好像一道牆似。

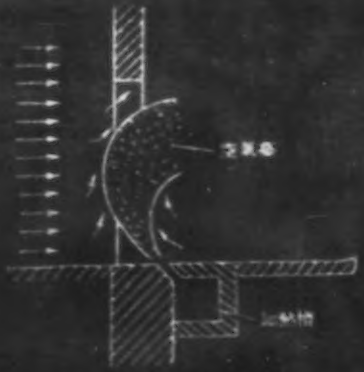


圖 7

（註1） 在一般條件下氣溫爲15～20°，相對濕度爲50%。

（註2） 例如材料工業的乾燥車間、鍛造車間內，印刷工廠的彩色印刷車間內等。

（本文小標題是本刊編者加的）

上海永康石棉製造廠

承製各種用品 地球商標 歡迎大量訂購

石棉線·繩·布·帶· 石棉各式高压防更圈垫

石棉保暖輕質重質塗濟類

地址：廣西北路254號 電話 95933

參考資料

我從蘇聯專家身上得到的幾點啓示

·馬本寅·

我是一個技術人員，最近參加了北京蘇聯展覽館工程的設計工作。領導這個設計工作的有三位蘇聯專家，我給其中的一位担任翻譯。在兩個月工作過程中，不論在計算和繪圖方面，在工作態度以及對人民的關懷等方面，我都從蘇聯專家那裏得到了不少新的啓示。我感到蘇聯專家談話的意見和寶貴的經驗對我們是太有用了。珍視這些經驗和意見，我們將會在祖國經濟建設中更好地完成祖國給予我們的任務。現在我把蘇聯專家在設計工作中對我們的幫助以及如何糾正我們過去的錯誤等情形，分成幾個問題略述如下：

一、對土壤問題 我們過去往往將土壤與地面上的結構分開來考慮，如果發現結構物發生裂縫，即歸罪於土壤，而不考慮是否自己在設計上有缺點。不少的人都說北京的土壤不好，往往為了土壤問題而將建築物位置移動。蘇聯專家認為：北京有很多中國的古代建築物，如故宮、天壇、頤和園和天甯寺塔等等，這類建築物已有數百年的歷史了，但至今仍然完整地存在着。事實證明，北京的土壤並不壞。不應該將某一建築中所遇到的土壤問題從其四週的環境條件中割離出來，單獨地來鑑定它。土壤問題應該和地面上的建築作為整體來加以考慮，如土壤較差，則工程師應該設法將地面上的建築設計得更堅固。北京蘇聯展覽館設計工程開始時，有些中國工程師嫌土壤不好，對於基礎主張用沉井及打樁的方法，但蘇聯專家確認在工地試驗後觀察，他親自用自己的眼和手去與土壤接觸，並經過化驗和研究後，認為不必用沉井、打樁的方法，他建議在中央大廳一部分採用箱形基礎，而在二翼地區採用帶形基礎。並且把這二種基礎的計算方法向同志們作了很清楚的解釋。過去我們算帶形基礎往往用反樑的計算方法，力矩很大；他用彈性地基的計算方法，所得力矩值較前一種算法少三分之二左右，說明我們過去的計算方法已落後了。這件事教訓我們，我們如能更貼切地來考慮土壤問題，如能更準確地來鑑定土壤的承重能力，將毫無疑問將會更合理地來使用一切建築材料，並可節省大量的國家財富。

二、對鋼筋混凝土框架結構改用磚石結構的問題 據蘇聯專家介紹，蘇聯一般建築如學校、宿舍、托兒所、辦公樓等都是用磚石做的，這樣可以節省許多鋼筋及混凝土，而且利用磚石結構也能使建築物達到很大的剛度而避免沉降。我們過去設計三、四層的樓房時，往往喜歡採用鋼筋混凝土框架結構，施工既麻煩，又需要數量甚多的鋼筋、混凝土及模板等，這簡直是很大的浪費。蘇聯專家認為框架結構中，在柱間，上下樑間填以磚石，這些磚石非但不能發揮其承重能力，反而加重了結構的重量。因此為什麼不讓磚石變成承重的結構主體呢？在蘇聯，磚石結構能應用於十層以上的建築物中，如能在每層樓板底部另加鋼筋混凝土箍樑或者在二排磚中安置鋼筋網，則其剛度又增加不少。這一新穎的設計方法，可以幫助我們節省不少的水泥和鋼筋。

三、在繪圖方面 蘇聯專家對結構圖的繪製上提供了不少的寶貴意見。他常常說：建築工人是工程中最主要的力量，正是工人們將圖紙上的平面、剖面變成了實物，技術人員應該尊重工人，處處為工人設想，好好為工人服務，因此，出圖要清楚，以免工人們在工作時發生困難。過去我們在繪圖方式上是混亂的，沒有一個統一的標準。如畫尺寸線二端箭頭時，為了美觀，只在二端將尺寸線稍稍加粗即算完事，既不像箭頭亦不像圓點，又如尺寸數字有的向左寫，有的向右寫，甚至於向上倒寫，因而有時勢必將圖紙轉一百八十度角後才能看清數字。蘇聯專家幫助我們糾正了這些錯誤，他說尺寸數字是施工圖上最主要的東西，因此要寫得大，並應上墨。圖紙上不應有多餘的尺寸，如在軸線間的距離已註明後，則柱與柱間的尺寸即不應再註，圖紙上尺寸甚多，但卻有許多是多餘的。剖面圖上開口標高只註開口底邊標高，剖面圖中樑板標高註在樑板底面即可，因木工同志做模板時，他只需要樑板底面標高。蘇聯專家又提議採用樓板平面圖，使木工同志能按照本圖準備模板，不用在其他圖中去尋找他所需的尺寸。又如在每一張圖中附有鋼筋表及鋼筋與混凝土數量表，鋼筋表中列明鋼筋號碼、形狀、直徑、總長度、根數等。工地同志可按照此表彎鋼筋，用不着在剖面圖中去找尺寸；鋼筋及混凝土數量表內註明鋼筋噸數及混凝土數量，施工單位同志可按此表準備材料。蘇聯專家還教我們在圖紙上統一了代表符號。這些意見都是很合理的。

四、在合理使用材料及節省材料方面　蘇聯專家說：所有一切建築材料皆是人民的財富，工程師自己應明瞭自己也是人民中的一員，有責任節省人民的財富。在這次工作中，蘇聯專家將許多樣圖都改過了。他在工地看見一種塊石，即馬上與工地同志商量，是否能得到這類塊石，與卵石相較，何種較經濟？塊石產在何處？離工地近不近？待所有這些問題皆得到了解決，調查結果，證明用這種塊石又好又省，他便決定在工程中利用此類塊石，為工程節省了大量的混凝土，並大大地減輕了混凝土攪拌機工作。又如過去設備方面的通風管皆用白鐵皮來做，這次改用甘蔗板之類的材料，他說白鐵皮應該節省。他在工地看到空的水泥袋時，便問工地同志如何能再利用。這種處處為人民節省財富的精神，是我們應該好好學習的。

五、在對人民的關懷及對勞動力的愛惜方面　更表現了蘇聯專家的優秀品質。他在工地看見工人在水中掘土，感到非常不安，因而建議先將水抽乾，然後才能讓工人同志們掘土。他在與同志們商量冬季施工準備工作時，很仔細地考慮到工人同志冬季施工的棉衣問題。又如有一位實習生同志畫的圖有許多地方是多餘的，他感到工程師同志不應該光讓實習生同志畫圖，而應該教他如何畫圖，對一個同志的勞動應該珍惜，對圖紙也應該愛護，因為這是勞動的成果。有一位建築師將其所設計之某劇院草圖請蘇聯專家提意見，專家看了以後說，劇場是勞動人民來休息的場所，應該設計得美觀、舒適，空氣要充足。他看見草圖上樓座深度很長，認為這對坐在樓下後排的同志是一件難堪的事。他說，天花板上亦應該用中國民族形式的藝術色彩和花紋來點綴。他認為，在某種情況下，建築藝術較其他藝術如繪畫等更重要，因為一張畫如畫得不美，人民可以不看它，但一個建築物其設計壞了，那它不能被撤上或覆蓋起來，它將在一個長時間內繼續留給人民一個壞的印象，並破壞了城市的整個美。他說，如果人民不喜愛我們的作品，那我們是應該引為恥辱的。蘇聯專家很重視批評，他說他們不講面子，也不怕難為情，講面子只能帶給我們錯誤，批評與自我批評才能幫助同志進步。他在工地，反覆地要求同志們向他提意見，他說，為了工作這是完全應該的。他強調集體創作精神，他說，一個人總是要犯錯誤的，但集體永遠是對的；他在工地與同志們討論問題時，也總是先傾聽中國同志的意見，然後提出自己的意見，並要求同志們討論他的意見。他說中國同志不應該期望着由他那裏得到所有的解決方法，而應該自己先動用腦筋，他從中協助，這樣中國同志經過此次工程後，技術上又提高了；要不然，光由他一個人將所有問題都解決了，那中國同志在工作中是得不到好處的。他說，他也在向中國工人弟兄們學習，只要有虛心肯學習，這個人是能進步的。蘇聯專家在各種設計，討論問題中完全表現了關懷人民、關懷同志、幫助同志和虛心學習的精神，這種精神深深感動了每一個與他接觸過的同志。同時也教育了我們，使我們瞭解到做一個人民的工程師，不單單要提高業務水平，同時在其他各方面，如對人民負責的精神，關懷人民，愛惜人民的財富等問題上，都需要有一個完全清楚和全面的認識，才能更好地為祖國的經濟建設服務。

（轉載十一月八日人民日報）

對學習蘇聯棉紡織技術的一些體會

華北紡織管理局副局長　劉持鈞

和其他工業比較起來，紡織工業技術好像比較簡單，但就目前我們的理論水平和技術水平來說，它仍然是一門艱深的功課。

我們有很多人在紡織廠工作了好多年，也知道怎樣把棉紡成紗，把紗織成布，而且也能在生產中不出什麼大的岔子。但是，我們都必須承認，我們還不能更大地邁進一步。這應該說，原因是在於我們的技術理論基礎還薄弱。

應該感謝蘇聯的先進經驗，它使我們打開了眼界。

蘇聯先進經驗使我們看到了我們紡織技術的發展前途，除了機械化、自動化以外，採用大型機器（如大捲卷、大條筒、特大型細紗機等）是提高勞動生產率和設備利用率的途徑。另外，各工序應該爭取減少不匀率，降低斷頭和提高質量的研究與改進，不但是將來，而且也是目前我們努力的方向。

蘇聯先進經驗使我們豐富了紡織技術的理論知識。譬如：梳棉機上針布角度的規定；併條機上的牽伸力學；轉數的確定；棉花纖維在牽伸過程中的不同運動等等，都是我們過去不懂的東西。蘇聯的紡織技術人員通過千萬次的試驗和總結，從理論上闡明了這些問題，使得我們在今後工作中得到了科學的根據。

蘇聯的先進經驗不僅指出了我們的前景，而且對解決目前我們存在的具體技術問題，也同樣有着極大的作用。

我們在工作中遇到問題時，也想搜求一些解決的辦法，但由於我們的理論基礎不夠，常常徘徊在我們所得到的結論面前，不能下決心。這時候，我們只要聽說在蘇聯是這樣做的，就會得到極大的鼓舞。譬如說解決[illegible]的問題時，我們曾試驗過用濕紗的方法來給細紗加溼，但我們不能肯定這是最好的方法，但當聽到蘇聯也是如此時，我們就很快地決定應用了。蘇聯先進經驗對我們的鼓舞是極有力的，我們都以極大的注意力在搜尋這些經驗。

1　從推廣完整的經驗來說，其中較重要的是採用原棉加乳劑的方法，來解決在乾燥季節中進行生產的問題。通過多次的試驗，現在已得到初步的成績。據分析，在原棉中加乳劑後，由於減少飛花和減少斷頭率，

每萬斤原棉就可以節約四十九斤。這個試驗的成功將大大改善勞動條件和產品質量。我們準備在今年冬季，氣候乾燥時卽開始試行。

應該說，我們對蘇聯先進經驗學習得還不夠，我們現在所學習到的，也還沒有充分運用到實踐中去。認爲紡織技術是沒有什麼了不起的想法，在我們紡織工程人員的思想中應該馬上掃清。應該承認，我們的技術理論和經驗還遠趕不上工作的要求。學習蘇聯先進經驗，學習蘇聯技術界實事求是、刻苦鑽研的科學態度和工作精神，這不僅是幫助我們的工作，同時，也包含有深刻的思想改造的意義。（轉載十月十六日天津日報）

改正錯誤認真貫徹蘇聯專家建議

——天津鋼廠副廠長 楊萃芳

從一九四九年冬天，蘇聯專家就陸續不斷地到我們工廠來幫助工作，他們介紹了許多蘇聯先進經驗給我們，在生產中起了非常巨大的作用，最顯著的是幫助我們提高了煉鋼的技術水平，使我們能爲國家出產更多更好的鋼錠。在蘇聯專家具體幫助下，我們平爐的作業率去年就將近達到百分之八十三，在國內來說是比較先進的水平，今年的平爐作業率還在逐步提高，可能達到百分之八十五以上；平爐爐底的利用係數（單位爐床面積每一晝夜的產鋼量）逐年都在提高，指標也是比較先進的。蘇聯專家對我們工廠有這樣大的幫助，是不是說明我們學習蘇聯先進經驗就做得很好了呢？是不是說明我自己在貫徹蘇聯專家建議中盡到了應盡的職責呢？許多事實證明：我在這方面不但沒有起到工廠生產技術領導者所應起的作用，帶頭認真貫徹蘇聯專家建議；反而居功自傲，滿足於已得的一些成就，沾沾自喜，認不清自己究竟貢獻了多少力量，因而阻礙了蘇聯專家建議的貫徹執行，使生產遭受到完全可以避免的一些損失。

今年四月份以後，我們工廠鋼錠的產量接連好幾個月沒有完成國家計劃，第二季度每爐鋼的冶煉時間，平均比第一季度延長了百分之四。蘇聯專家對縮短每爐鋼的冶煉時間曾經提過許多建議，假如我們全部認真地執行了，絕對不會造成這樣嚴重的後果，使上半年的鋼錠產量沒有完成國家計劃。

在廠裏貫徹蘇聯專家建議，我一直是負着主要的領導責任。每次蘇聯專家來廠幫助工作，都是由我負責領導職工學習蘇聯先進經驗。但是因爲我有很多的錯誤認識，在執行當中就表現出種種的錯誤態度。蘇聯專家在重大的技術改進上提出一些建議，不費事的執行得就比較快，需要花力氣鑽研的，便往往拖拖拉拉，不去依靠職工認真執行。軋鋼機軋輥質量不好，是一個長期存在的關鍵問題，蘇聯專家爲了幫助我們提高鋼材質量，降低生產成本，早就提出用淬火方法提高軋輥質量。我對這項建議沒有很好研究，也沒有詳細計劃，只在形式上做了一些準備工作，心裏卻害怕困難，直到現在還沒有實現這項建議。有些蘇聯專家的建議，在開始執行時因爲沒有做好準備工作，碰到一些困難，我就表示懷疑動搖，放下不管。一九五一年，蘇聯專家建議採用吹氧方法，縮短冶煉時間，增加鋼錠產量。在開始執行時，我就有些懷疑，沒有告訴工人注意操作，結果把爐頂燒壞了。事後我並沒有分析、總結執行當中的缺點，吸取經驗教訓，只把爐子損壞情況告訴蘇聯專家，問長問短，希望蘇聯專家同意我們不再執行。很長時間我們就自動停止執行。後來一直等到在兄弟工廠實行有效，在中央重工業部鋼鐵工業局的督促下，才又繼續貫徹蘇聯專家這一建議。

蘇聯專家對安全生產非常重視，只要看到有礙工人身體健康的問題，便非常熱情地提出許多切實可行的好辦法來改進。而我呢，往往把這些建議看成是「小題大做」，敷衍應付。有一次中修某號平爐，蘇聯專家仔細考察了爐子的情況，向我們建議拆除爐子不甚牢固的地方，徹底修理一次，以防後患。當時我把蘇聯專家這項建議和完成季度作業計劃對立起來，只看到徹底進行修理要多花一些時間，沒有考慮到實現這項建議能夠延長爐齡，保證安全生產。蘇聯專家大公無私，從實際出發，幫助我們把爐子修好，我竟自以爲是，眼光短淺，使蘇聯專家建議不能貫徹執行，有的建議雖在執行後收到很大效果，但也不能鞏固與提高。蘇聯專家經常建議我們重視清爐工作，但是我並沒有經常注意，好一階段壞一階段，有時還發生意外事故。上半年鋼錠產量沒有完成國家計劃，其中一個主要原因就是因爲我們沒有做好設備維護檢修工作。

在貫徹蘇聯專家建議時，我爲什麼會犯這麼嚴重的錯誤呢？一個最根本的原因就是我還殘存着相當濃厚的資產階級思想，資本主義國家所謂「正統」的技術觀點，還在我的思想深處佔據着一定的地位，這種錯誤的思想不僅使我不能正確地認識到：社會主義國家的科學技術是世界上最先進的，蘇聯政府和人民給我們的幫助是偉大的、全面的、長期的、無私的，而且使我不能忠誠負責地進行工作，有時馬馬虎虎，對國家人民交給自己的光榮任務採取敷衍塞責的錯誤態度。作爲一個人民的工程技術人員，有了這種錯誤思想，其危害更大。

很長時期以來，因爲我沒有在黨的培養和教育下，徹底改造舊思想、舊作風，對自己的缺點也認識不足。不久以前，在上級黨委和行政領導方面的耐心教育和督促下，通過全廠職工檢查蘇聯專家建議的執行情況，我才認真地批判了自己的錯誤思想，在工作中開始糾正以往的錯誤行爲，依靠職工努力貫徹蘇聯專家建議，九月份我們工廠的生產情況已有很大進步，超額完成了國家計劃。（轉載十月二十三日天津日報）

我們怎樣貫徹蘇聯專家的建議

哈爾濱量具刃具廠籌備委員會主任委員兼廠長　王觀潮

一、貫徹蘇聯專家建議，必須進行嚴重的新舊思想的鬥爭。

起初，有些工程技術人員不相信蘇聯先進經驗。例如：在工具修理車間吊鋼筋混凝土柱時，蘇聯專家主張用四個木楔子釘緊在柱基四面即可保障柱子豎立牢固，而有的工程技術人員堅持用斜撑四面支撑。實踐證明蘇聯專家的意見是正確的，採用蘇聯專家的建議，每四十分鐘即可裝吊一根，用老辦法則三個鐘頭才能裝吊一根。大家信服了，此後，蘇聯專家的建議就是執行了。我們採取廣泛宣傳專家建議內容的辦法，並且經常不斷地從政治上提高工程技術人員的政治覺悟，使他們虛心地向專家學習。

在工人中，必須打破某些人的墨守成規的經驗主義。例如：在砌煙囪時，有些工人對蘇聯的裹脚手拒不接受，後來經我們的說服教育，工人採用裹脚手。煙囪砌完後，既快、又好、又安全，工人到蘇聯專家處表示感謝。這說明要使職工貫徹蘇聯專家建議，必須用事實教育大家。

二、必須在組織上、制度上，保證蘇聯專家建議的執行。首先，我們成立了蘇聯專家辦公室，每個蘇聯專家都配有翻譯員、記錄員各一名，他們負責把蘇聯專家每條建議記錄下來，複寫數份，當日發到廠長、貫徹蘇聯專家建議檢查小組、施工技術科以及有關執行蘇聯專家建議的單位。這樣，就免得蘇聯專家的建議被個別人所埋沒。其次，建立了貫徹蘇聯專家建議責任制，使各單位都明確自己的職責。第三，規定了執行蘇聯專家建議的彙報會議制度。第四，確定了修改圖紙的制度，凡國外設計圖紙，如果沒有徵得蘇聯專家同意，任何人不得修改。第五，規定廠長每週和專家談話兩次，交換情況和意見（今年八月以後，因工程任務繁重，全部廠在一起辦公，每天都能隨時交換意見），因此蘇聯專家的建議就可通過行政手續及時下達。

三、在工作上，我們曾和蘇聯專家在一起據定每週工作和學習的日程，使蘇聯專家每天有時間深入現工地，審閱圖紙。為了使蘇聯專家有秩序地集中精力幫助我們解決當前關鍵問題，特別擬訂了會見蘇聯專家制度。即每個接見者必須首先在蘇聯專家辦公室登記問題內容和性質，按主次緩急排隊，報告蘇聯專家準備解答。

四、組織職工向蘇聯專家學習。對於蘇聯專家的建議，我們每十天都整理一次，翻印成册，發給有關人員學習，並檢查貫徹情況。最近，我們已開始整理今年我廠建築中的施工經驗，擬作為今年冬訓學習的主要材料。至於蘇聯專家每日深入現場、聯系群眾的工作作風，更為我們樹立了榜樣。今年我廠工程質量未出大事故，是和蘇聯專家深入現場帶動了我們許多同志也每日深入檢查工作分不開的。

蘇聯專家對於協助我廠的建設是抱有高度責任感和極大的事業心的，在談到我們工廠的建設遠景的時候，他們總是興奮地對我廠職工說：「我相信，量具刃具廠的建設者們是會勝利地完成黨和政府給予他們的光榮任務的！」蘇聯專家每日都到工地去巡視和解決問題，因而已經贏得了好多的技術人員、工人和施工管理幹部，有些人更是成了蘇聯專家熟悉的朋友。在施工過程中，只要遇到那裏發生了一個哪怕是極細小的問題，蘇聯專家總是要當天親到現場去共同查看，就是在工作時間以外，也不肯休息。例如：有一天挖下水道碰到地坑危害到鄰近的基礎，專家雖說是比我們的某些工程技術人員還着急，但一面嚴肅地也是嚴正地批評了施工人員，不應該這樣草率從事，另一方面卻又負責並具體地研究計算，提出了補救的辦法。

在此偉大的十月革命三十六周年到來之際，我廠正進入冬季施工及加速生產準備的另一個緊張階段，我廠的全體職工除了向我們的國際友人表示衷心的感謝和熱烈祝賀而外，正準備以新的勞動熱情和頑強毅力，誠懇地、虛心地向蘇聯專家學習，在蘇聯專家指導下，為「好、快、省、安全」地建好我們的工廠而努力！（摘錄十一月十日工人日報「誠懇地、虛心地向蘇聯專家學習」一文的最後一段。）

唐山發電廠工會組織勞動競賽的幾點經驗

·新　山·

抓住訂計劃這一環節

唐山發電廠工會在黨委的領導下，發動職工開展勞動競賽，取得了很大成績。

該廠工會組織職工開展勞動競賽時，首先抓住了討論和制訂計劃這一環節。行政上在每月20日提出下月的生產計劃，工會就以訂出全廠的競賽計劃，號召各車間討論，取得黨的領導。行政上佈置各車間編製作業計劃時，工會各車間委員會就以作業計劃為中心內容，訂出車間的競賽條件，然後召開車間職工大

會進行動員，廣泛和深入地發動職工進行討論，訂出小組和個人的保證計劃——競賽條件，展開以小組之間的競賽爲主的車間競賽。這些工作一般在月底以前就可以做好。

爲了保證生產計劃的完成，他們抓住「安全經濟」這一主要環節，以加强技術管理爲中心，以安全經濟爲目標，簽訂了 1953 年第二季度的集體合同。

經過以上一系列的工作，職工普遍反映：「競賽目標明確，任務具體」；這樣，就使職工認識到自己在完成國家計劃中的重要責任，也使大家掌握了生產計劃、競賽條件和集體合同，勞動競賽就有了鞏固的羣衆基礎。

整頓工會組織加强小組活動

勞動競賽開展後，工會工作仍停留在原來的基礎上，領導方法一般化。在黨委的指示下，六月中旬，廠工會召開了擴大執委會，開展批評與自我批評，檢查了工會工作，作出了改進工作的計劃，提高了幹部的思想水平，保證了工會作用的充分發揮。

爲了克服工作上的被動情況，工會建立了會議制度：工會車間委員會一星期召開一次車間委員和小組長聯席會議，車間委員會主席每星期向工會會報兩次，這樣，工會就能及時掌握情況和處理問題。

該廠工會在競賽開始時，就明確認識到：小組工作是競賽的組織基礎；深入小組工作是扭轉領導工作一般化的有效方法。所以工會和車間委員就有計劃地重點深入三個小組，總結經驗，樹立榜樣。在汽機車間，工會幫助總結和推廣了河北省段遺愛小組聯繫電氣小組的聯繫操作制的經驗——避免接受錯誤和無根據的操作命令，並重複命令一次，因而使誤操作和誤聯系顯著降低。電氣車間的關鍵問題是執行安全工作票制和操作規程，工會和車間委員就抓住了河北省段植德小組朱永成小組，幫助他們克服缺點，使新工人初步掌握了規程，班長也可以騰出時間考慮關鍵問題，這樣，僅在今年四月份該組就消滅了 29 件誤操作事故。工會又馬上號召各組學習該組經驗，職工都普遍遵守規程，消滅了重要事故。此外，工會和車間委員又發現和推廣了鍋爐車間齊山林小組綜合小組的經驗，使全車間團結一致，減低了煤耗。

由於工會深入小組，進行了一系列的工作，就使得小組工作有了正常的秩序。各小組通過小組工會會，瞭解了前一班的運行情況，避免了事故。在小組工作會議上，及時總結八小時的運轉情況，發現問題，及時解決，保證了生產的均衡性。全廠還有已經堅持數年的小組生產自我檢查會，會上大家展開批評和自我批評，經常交流工作經驗，不斷改進工作。最近又推廣了銀場定小組運行小組記事簿表揚的經驗，作用很大。由於小組工作有了正常的秩序，勞動競賽也獲得了正常的發展。這樣做法，就是以先進者的模範行動教育落後者，把落後者逐步提高到先進者的水平，也是正確地領導勞動競賽的重要條件之一。

改變競賽的組織形式、提高工人的技術水平

工會深入工作的結果不只是加强了小組工作，也發現和解決了不少關鍵問題。首先，改變了競賽的組織形式：過去是值和值的競賽，有的值或班存在着本位主義，爲了完成自己的任務，不顧別的值或班，影響了全廠的生產。黨、政、工、團在組織領導上也有困難，不便發揮組織作用。在黨委的具體指導下，五月份該廠改用車間和車間、小組和小組的縱橫競賽形式，有效地克服了各顧各的不團結現象。各車間、小組爲了完成國家計劃、縮短競賽目標和自己的競賽條件，就不能各管各，使集體主義精神得到充分的發揮。像：配電盤工人過去在下班前，雖是負荷却不足，鍋爐車間有的工人爲了本組省煤，就少給下一組留底火等，這些現象已不存在了。

保證「安全生產」是競賽的首要目的。但是該廠新工人不斷增多，青工比重很大，技術不熟練，沒能掌握規程、制度，1953 年第一季度發生誤操作和小錯誤 65 次，其中新工人所造成的就佔 64 %。所以，解決這一問題就成爲確保安全生產的關鍵。蘇聯專家曾一再指出：「消滅事故，第一是規程，第二還是規程。」黨委就提出：六月份爲學習規程月，以普遍提高技術，保證安全，並要求作出顯著成績。工會進一步加强了對技術學習的領導，認真貫徹了黨委的號召，並取得了行政的支持，團的密切配合，採用以下方式組織學習：領導幹部和技術人員抽工作時間和業餘時間，學習蘇聯電業技術管理法規，每週學習十八個小時，每星期三、六由工程師講課。工人是分批脫產輪訓，主要學習規程制度，訓練時間兩週；每週開一次小組技術研究會，學習中央燃料工業部電業管理總局的事故通報、技術指示，並展開討論和訂立師徒合同和互學合同等。

此外，工會和青年團分別召開老工人和青工的座談會，解除學習上的思想障礙。6 月 15 日，召開了全廠業餘技術經驗交流大會，介紹了朱永成小組結合實際經驗的學習方法等，掀起了熱潮。學習後成績良好：電氣車間青工劉益全第一天上班就發現三次重要事故。汽機車間的誤操作和小錯誤比第一季減少了百分之七十一。這就貫徹了規程，保證了安全。

隨着勞動競賽的不斷高漲，必須通過一定的形式交流競賽中創造出的經驗，集中羣衆智慧，解決生產中的關鍵問題。該廠各小組每週開一次生產自我檢查會，這一制度，已堅持了三年；會上，大家互相展開批評和自我批評，檢查小組生產計劃和勞動紀律，交流經驗，提出改進意見等，實際上形成了雛形的小組生產會議。今年六月，工會在小組生產自我檢查會的基礎上建立了車間生產會議，每月召開一次，由車間委員會主席主持並報告競賽情況，介紹各組經驗，組織討論和解決關鍵問題，推動了勞動競賽。如：電氣

車間六月份檢修七十七件瓦變壓器時，任務重、時間短，經生產會議討論，改一班爲兩班，實行流水作業，改進了某些技術操作，順利完成了任務。

加強科室工作搞好評比

競賽中，還發現各職能部門工作缺乏計劃，管理與生產脫節，職能部門的工作落後於生產的需要，影響着安全和勞動競賽的順利開展，成爲生產上的薄弱環節。該廠一方面簽訂了八個聯系合同，使各部門之間有了經常的聯系；另一方面，工會發動職工反對無人負責現象，建立了責任制。當這一薄弱環節被突破後，工作上立即出現了新氣象：分清了部門之間的工作範圍，各科室都能按月作出本單位的作業計劃，改進了企業管理。材料股並清點了庫存，建立了材料備撥制，主動供應材料。

隨着勞動競賽不斷的深入發展和提高，需要相應的正確的評比辦法。過去該廠在評比上，採用記分制和紅、黃、藍三點制，有很大缺點，不能充分反映生產中的情況，工人們爲了爭分數，弄得四、五小時都評不完。從五月份開始，該廠採用了小組記事簿表制，根據具體的競賽條件，進行經常性的評比。這種簿表簡單易行，便於檢查，好處是：能經常鼓舞職工的勞動熱情，促進全面和均衡地生產，並給評比工作創造了重要的基礎。另外，各小組的工前、工後碰頭會和生產自我檢查會都有記錄，給原始記錄和統計工作創造了便利條件。

由於有了這些詳細記錄，小組每週（有的兩週）評比時，很快地就可以找出優缺點，評出結果來。車間委員會再根據小組的評比情況，召開車間委員和小組長聯席會議討論評定，如仍無法確定，就提交工會研究解決。評比後並不拔尖排隊，分出第一、第二等，而是實事求是地評出若干優勝組，發給優勝紅旗。因爲有具體的競賽條件，又有記錄可查，評起來很快，現在車間和小組評比一般不超過一小時，大家也都服氣。

該廠的勞動競賽在黨的領導下，解決了不少關鍵問題，按照黨所指出的正確道路，保持了健康地發展，獲得了顯著的成績。1953 年第二季度，在安全生產的基礎上，已全面地均衡地超額完成了國家計劃：發電量超過了 1.08 %、廠用電率減低了 6.74 %、煤耗降低了 2.22 %、單位燃料成本降低了 2.74 %。到今年六月底爲止，全廠已連續十七個月全面地、均衡地完成了國家計劃，機、爐安全運轉 1060 天，電氣安全運轉 88 天，榮獲了全國電業先進廠，華北模範廠和華北電業模範廠的光榮稱號。（轉載十月十四日工人日報）

地址 上海中山東一路18號　**上海中和書局出版**　電話 12497

★新書通告★

機械原理（上冊）

沈嘉敏翻譯　定價 29,500

本書爲遵照中央高等教育部1952年8月頒佈機械原理教學大綱編纂而成，主要材料自 Е. ИАРТ ОБОЛЕВСКИЙ "機械原理" С. Н. КОМЕВНИКОВ "機械原理"，及參考國內教材與國者在唐山鐵道學院所編講義綜合編寫成。

金屬工學（上冊）

高良潤編著　定價 13,000

本書是根據蘇聯參攷資料及根據在南京工學院教授之講義編寫而成，內容除緒論外共分九章六十三節，全書共三十餘萬字，內容實際，無空泛理論，是教科書亦可作爲工廠參攷。

電工學【蘇聯】В.С.波波夫著	林海明洪劬圃譯	¥	27,500
電工實驗【蘇聯】В.Д.樂卡諾夫著	洪劬圃譯	¥	19,500
電工學習題【蘇聯】竹比諾維奇等著	林海明陳以鴻譯	¥	12,000
結晶學И.И.波波夫等著	尹精成周繼瑞譯	¥	22,000
重要有機化學反應表解	甘景鎬編	¥	13,000
定量分析【蘇聯】К.А.樂哥夫思夫等著	郭明建譯	¥	12,000
熱力學（上冊）工程熱力學	王補宣編著	¥	39,000
機械振動學	馮倬凱譯	¥	21,000
振動概要	孫育辛著	¥	16,000
工具機學（合訂本）	章育文譯	¥	16,500

★新書預告　歡迎預約★

蘇聯化學工作者手冊	原著者B.П.柯羅列夫	譯者 顧誕軍 吳國沛
定性分析化學理論基礎	原著者恩·伐·布魯克	譯者 甘景鎬
半微量定性分析	原著者И.П.阿里瑪林等	譯者 郭明建 顧誕軍
化學俄文自修讀本	原著者潘敏	譯者 黃素封
金屬熱處理		編著 楊一遠

問題表解

關於增產節約競賽與改善企業管理密切結合問題的表解

——根據1953年10月29日「天津日報」社論「使增產節約競賽與改善企業管理進一步結合起來」一文編製——

關於增產節約競賽與改善企業管理密切結合問題的表解

- 以往獲得成績原因
  - 1. 要點——天津市國營和地方國營工廠企業，在過去一段期間，各單位職工羣衆，一般已比較充分地發動起來，和領導上共同想辦法，挖潛力，反覆核算，使增產節約數字一再提高；工人與技術人員結合，鑽門、合理化建議和發明創造等紛紛湧現。
  - 2. 做法
    - (1) 運動開展以前的工作基礎
      - 甲、明確了黨的組織必須面向生產——今年六七月間，各工業系統都召開了黨代表大會，明確貫徹了工廠中黨的組織必須面向生產，一切工作都以生產為中心的方針。
      - 乙、各廠檢查國家計劃執行情況——各廠進行了為期一個多月的檢查工作，進一步解決了黨如何面向生產、如何具體地加強對生產的保證和監督作用的問題，又使工廠的領導幹部摸清了「底」，使增產節約運動能夠有準備、有領導地開展起來。
    - (2) 運動開展以後的正確做法
      - 甲、各局廠的領導幹部方面——深入車間小組，細緻地檢查和幫助工作。
      - 乙、各單位方面——防止了單純依靠加班加點、突擊生產來開展競賽的做法，同時充分地發動羣衆圍繞生產關鍵，找竅門，挖潛力，解決關鍵問題。
      - 丙、各廠職工羣衆方面——以高度的勞動熱情和創造精神，積極投入競賽。
- 目前的中心問題
  - 1. 目前的中心問題及實質
    - (1) 問題——目前要使增產節約運動進一步深入開展，並且獲得勝利成果，中心問題是：使增產節約運動與改善企業管理相結合，也就是從加強管理入手，開展增產節約運動，而增產節約運動的開展又將推動或加強企業管理。
    - (2) 實質——使增產節約運動與改善企業管理相結合，實質上是發動羣衆，依靠羣衆的積極性，把羣衆引導到有組織、有計劃地進行生產上去的問題。
  - 2. 解決的原則——隨着運動的深入發展，生產上原有的關鍵問題，已在領導和羣衆共同努力之下得到了解決，或者這會又出現了新的關鍵問題和新的薄弱環節，這時候應當不斷地把這些新的關鍵問題和新的薄弱環節向羣衆提出來，運用各方面的力量來加以解決，使運動向新的前推進。如果不深入分析，看不住關鍵問題和薄弱環節，那麼，任何改善管理和依靠羣衆的願望都會落空的。
- 改善企業管理的各個方面
  - 1. 作業計劃方面
    - (1) 在有條件推行作業計劃的單位——首先抓緊計劃管理的中心環節，貫徹作業計劃，有組織地進行生產，逐步消滅停工待料等混亂現象。
    - (2) 在條件還不完全具備的單位——要通過擴大增產節約運動，發揮羣衆的積極性，逐步建立和加強原始記錄與統計制度，整頓定額管理工作，並且盡可能從全廠生產的關鍵和要求上，整理和平衡小組計劃，加以提高，為推行作業計劃打基礎。
    - (3) 初步推行了作業計劃的單位——要把增產節約數字納入作業計劃中，特別是注意依靠羣衆來編制、檢查、貫徹作業計劃。
    - (4) 推行作業計劃有基礎的單位——要在運動中使作業計劃更細緻和更切合實際，更好地控制掌握材料供應、設備情況和在製品流通情況。
  - 2. 技術方面
    - (1) 要提出具體要求——鞏固推廣先進工作法和制訂操作規程等，是目前提高產品質量的重要手段。各單位領導方面應該明確提出要求，還可把它變成有號召力的口號。
    - (2) 要發動羣衆討論——要求提出以後，再發動羣衆討論；如果領導上訂有技術措施，也應該讓羣衆來審查補充。
    - (3) 要確定措施規程——在發動羣衆討論後，投入技術人員的力量，分析和歸納羣衆的意見，或者總結先進工人的經驗，確定技術措施，或者訂為規程、制度，如訂出設備維護檢修制度，健全安全責任制等。
  - 3. 成本財務方面
    - (1) 要明確意義——要使每一個職工都懂得了解加強成本財務管理是為國家增加資金積累的重要方法，節省一筆成本，也就是使國家少開支一筆資金，國庫就多一筆積累；把財務工作做好了，多得一筆利潤，也就為國家增加一筆收入。
    - (2) 要採取措施——如要清理材料物資並建立制度以減少材料積壓；解決供、產、銷平衡問題，積極處理呆滯物資等。

關於為明年第一季度工業生產做好準備工作的表解

——根據1953年11月17日「人民日報」社論「為明年第一季度的工業生產做好準備工作」一文編製——

關於為明年第一季度工業生產做好準備工作的表解

- **目前企業中的若干問題**
  - 1. 問題
    - (1) 設備檢修方面——有的企業為了增加生產，使應該及時檢修的生產設備不進行檢修，而繼續運轉，甚至加速運轉。
    - (2) 原材料儲備方面——有的企業忽視原材料的儲備，動用應該儲備的原材料，又不積極想辦法解決原材料的來源。
    - (3) 在製品和半成品方面——有的企業不注意為下一步生產準備在製品和半成品。
  - 2. 問題的嚴重性——上列各問題如不迅速加以糾正，這些企業單位就有極大可能雖然完成了今年的計劃，但卻嚴重影響到明年第一季度的生產，甚至可能造成生產的中斷。這就會打亂生產部署，使企業的領導工作陷於被動，又使國家遭受重大的損失。
- **做好準備工作的目的**
  - 1. 防止生產上的脫節——在完成與超額完成今年生產計劃的基礎上，切實準備明年第一季度的生產，是增產節約運動中一項不可忽視的任務。否則不及時的和充分的準備，就會造成生產上的脫節，甚至發生中斷現象。
  - 2. 嚴格做到均衡生產——根據以往的經驗，許多工礦企業在生產進行中，常是前鬆後緊，第一季度的生產計劃總是完成得不好，只好在其他季度中以加班突擊來補足，這就造成生產上不均衡現象。為了要克服過去所發生的不均衡現象，必須重視並加緊做好明年第一季度生產的準備工作。
- **各工業企業及其領導部門的工作**
  - 1. 正確編製第一季度生產計劃
    - (1) 編製的過程——為了不耽誤明年第一季度的生產，各工礦企業及其管理部門在編製年度生產計劃（1954年）的同時，應編好明年第一季度生產計劃，並按月份列出，以便各個企業能按此計劃進行生產。
    - (2) 批准及調整——這種季度計劃，經各該工業部門的領導上批准即可執行。如果年度計劃確定之後需要修改時，則可作適當調整。
    - (3) 對生產的作用——有了正確的第一季度生產計劃，可使各企業及早進行各項準備工作，避免某些基層生產單位因等待年度計劃而可能發生的生產上的脫節現象。
  - 2. 注意加強生產中的準備工作
    - (1) 進行設備檢修——凡是應該進行檢修的生產設備，必須按計劃進行檢修，不能馬虎拖延；以免影響到生產設備的效能和壽命，及招致人身事故。因之各工業企業必須根據明年生產計劃的要求，做好設備的維護與檢修工作。
    - (2) 準備在製品和半成品——必須按照生產計劃的要求，準備好必要數量的在製品和半成品，防止因趕任務而把下一生產週期所需要的在製品、半成品用光，以免造成下一週期生產的中斷。在採掘工業部門（如煤礦）中，必須做好採掘前的準備工作和剝離工作。
    - (3) 新產品製造的準備工作——凡是今年有新產品試製任務的企業，如試製已經成功，明年可以轉入成批生產者，在經過鑑定和批准之後，應積極為轉入正式生產作充分的準備，對生產該項產品的設備、工具以及勞動組織等作妥善佈置。
  - 3. 研究明年供產銷的結合問題
    - (1) 要點——每個工業企業及其領導部門，應即着手研究明年供、產、銷的結合問題，以保證明年生產的正常進行，避免生產過程中的停工待料或產品呆滯現象。
    - (2) 做法
      - 甲、產銷方面：各個企業對於明年第一季度的產品，現在就要找好銷售對象，並與用貨部門訂立協議，按照用貨部門的要求組織生產，以便產品一經製出即可立即交貨。
      - 乙、供應方面：各個企業應按生產的要求，訂出原材料供應計劃，在編製原材料供應計劃之前，要求首先清理本單位的庫存，然後把自己所缺的物資，向有關方面提出申請。
      - 丙、所有供銷工作，均應通過合同關係，使雙方嚴格執行，以保證計劃的實現。
  - 4. 對生產準備工作認真的研究和佈置——各工業部門和所屬各管理局，以及各企業的領導幹部，都應在最近期間，結合檢查今年計劃執行的情況，對明年的生產準備工作進行一次認真的研究和佈置。
- **其他部門的配合**——為了配合各工業生產部門的明年生產準備工作，使工業企業在供銷方面減少困難，交通運輸與貿易合作部門亦須根據生產部門的需要，改進自己的工作，加強計劃性。

在增產節約競賽中怎樣做好工會小組工作的要點的表解

——根據1953年10月30日「工人日報」所載許斌「在增產節約競賽中怎樣做好小組工作」一文編製——

在增產節約競賽中怎樣做好工會小組工作的要點的表解

(一)要認真訂好小組公約

1. 小組公約的意義和內容
   - (1)意義——小組公約是全體職工的行動綱領。有了小組公約，就可以使每個人了解自己在每個時期中的任務。
   - (2)內容——總結一般先進小組的經驗，小組公約應包括以下五個方面：(一)每月的產量、質量等主要指標；(二)解決小組生產中關鍵問題的措施；(三)安全生產；(四)認真遵守各項制度；(五)完成當前的政治任務(如學習工作)。
2. 關於學習郝永祥小組經驗
   - (1)學習的目的——為了使我們訂出來的小組公約真正達到先進性、現實性和群眾性的要求，為了使小組公約能夠充分地發揮它的最大作用，我們就必須認真地學習[illegible]郝永祥小組的經驗。
   - (2)制訂的辦法——郝永祥小組制訂小組公約的辦法是：發動全組工人認真地討論作業計劃；首先抓住關鍵，訂出技術組織措施，確定小組公約的內容。
3. 關於討論作業計劃
   - (1)作用——只有把作業計劃認真地討論好，訂出來的小組公約，才能有鞏固、堅實的基礎。實現了作業計劃，也就等於實現了國家計劃和增產節約的任務。
   - (2)步驟
     - 甲、根據本月作業計劃的主要指標，從檢查上月的生產情況入手，發現問題，進行排隊，找出關鍵。
     - 乙、抓住關鍵問題不放鬆，個個問透，逐一步地追查。
     - 丙、根據追查出來的原因，發動全組工人開動腦筋，想辦法，找竅門。
     - 丁、充分估計有利與不利的因素，充分估計找竅門，學習先進經驗以後可能達到的生產水平，用「算細賬」的方法，訂出小組公約的指標。
4. 關於技術組織措施——條件不宜多，但目標要明確，並須規定解決關鍵問題的具體辦法。
5. 關於個人的保證條件——在小組公約訂完以後，組長要啟發貫徹小組意見的工人，訂出個人的保證條件，一般可以採取自報公議的辦法。

(二)要開好小組生產會議

1. 生產會議的作用和種類
   - (1)作用——生產會議是群眾性的研究生產的組織形式，是發揮群眾的積極性、創造性，搞好競賽，貫徹民主管理的最好的組織形式。
   - (2)種類——生產會議有小組生產會議、工種生產會議、車間生產會議等多種。當前最主要的是開好小組生產會議。
2. 關於小組生產會議
   - (1)任務——小組生產會議的基本任務，是檢查小組公約和作業計劃的執行情況；只有加強檢查，才能使小組公約和作業計劃變成實際。
   - (2)組織辦法——目前各單位普遍地規定了每週或每旬開一次小組會，檢查小組公約；這種辦法發揮了很大的作用，也取得了一些經驗。
3. 關於開好每週或每旬一次的小組生產會議
   - (1)每次會議都有重點地解決一個問題——例如在檢查小組公約和作業計劃中，發現了障礙生產的關鍵問題，小組生產會議的內容，就可以以找竅門、提合理化建議為主，或以學習先進經驗為主，發動職工群眾突破關鍵，順利地完成或超額完成作業計劃。
   - (2)會前做好準備工作
     - 甲、工會小組長和生產組長事前要商量確定會上着重討論那一個問題，提出課題。
     - 乙、課題確定後，要和組內老技術工人、黨員及團員、積極分子交換意見，啟發他們準備辦法。
     - 丙、生產組長要準備好小組完成本週(旬)作業計劃的各項主要數字，只備在會上作報告。
   - (3)開會時，可由工會小組長主持。首先由生產組長作簡短扼要的報告，留出較多的時間來討論課題。
   - (4)會議以後，工會小組長與生產組長要認真地研究工人們在會議上提出的建議；小組能自己解決的就自己解決，需要技術人員幫助解決的就立刻主動去請，需要上級解決的就立刻提上去，根本不能解決的立即向大家解釋。

(三)要加強小組的政治思想教育

1. 組長要細緻具體地掌握全組每一個工人的思想情況。在進行思想教育時，絕不能簡單粗暴，絕不能採取任何簡單粗暴的做法，一定要耐心地深入地教育，同時還應該啟發全組工人，展開群眾性的批評與自我批評。
2. 用真人真事進行政治思想教育
   - (1)選擇小組裏思想最進步、生產最積極的工人做榜樣，宣傳他的先進思想、先進事蹟，教育大家。
   - (2)選擇小組裏原來思想、工作比較差，但經過幫助有轉變的工人，宣傳他的思想轉變、覺悟提高的過程。

(四)要組織職工群眾找竅門、學習先進經驗

1. 要發揮鑽研和集體創造的精神——工會小組長和生產組長，要與組裏工作經驗較多、技術水平較高的工人一起商量，研究本組的關鍵，提出課題，發動工人找「關鍵竅門」。還要發揮集體創造的精神去找竅門。
2. 組織工人參觀先進生產者典型，和新舊工作法的對比典型。
3. 將找竅門與推廣先進經驗密切聯系起來，在較大範圍的竅門，經過試驗有成效的，就應[illegible]，迅速組織推廣。

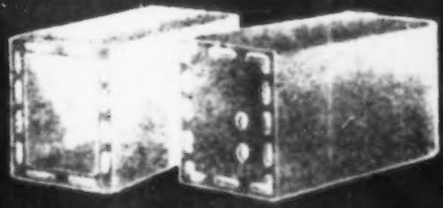
(五)要搞好小組技術學習

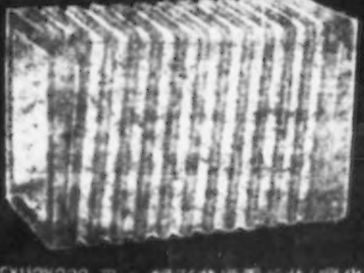
1. 目的
   - (1)在增產節約競賽中搞好技術學習，才能不斷出現新的創造，改進技術，改進操作法，改進工具和設備，使生產與技術相結合，促進生產更快地向前發展。
   - (2)在國家過渡時期搞好技術學習，是為了適應新的需要，[illegible]，準備迎接新的生產高潮。
2. 方法
   - (1)通過「技術合同」，包學合同以及了解後的技術學習會等形式，把全組工人都發動起來，組織起來，[illegible]，工人們虛心學習。
   - (2)要掌握理論結合實際的精神，把規程一條一條地分開來講解，每一條，每一項都加上具體的事例和經驗教訓。

S.K. 三角錐

75 m/m 中坩堝電炉芯（碳化矽）

110 m/m 中熱處理電炉芯（碳化矽）


75X110X225 m/m 茂福電炉芯（碳化矽）


75X112X220 m/m 蟹形茂福電炉芯（碳化矽）

110X150X250 m/m 碳化矽放熱體電阻炉芯（人造剛玉）

南華金剛砂製品工業社

上海鳳陽路五七一弄二六號　　電話：三八四三六

增產節約簡報

——管理工作動態簡報——

基本建設

設計二分局試行按指示圖表設計

設計二分局近來試行按指示圖表進行設計工作，大大提高了工作效率，並已獲得初步經驗。他們的做法是：

在編製概略計劃時，共採用五種表格：（1）概略進度表：將國家交下的任務，按輕重緩急排列，根據國家的需要，初步劃出控制計劃進度線；（2）工時定額估計表：該表以工時為單位，根據設計主任工程師所擬訂的車間組織及工程項目，把任務分配到各設計科，通過專家估工後綜合填入；表上註明各工程項目、各段設計的工時估計量及重大工程項目的交叉時間，使設計人員明確其工作量；（3）車間設計進展情況及勞動量分配表：該表內容為：根據估工量及控制概略計劃，擬訂出各車間設計項目的先後次序及各工種間的配合，並以數字註明各時間勞動量的分配；（4）勞動量平衡表：該表係根據國家需要及現有力量，將表3（車間設計進展情況及勞動量分配表）的結果，按月進行平衡並調整計劃進度；（5）資料交接表，該表係根據各工種及車間設計開展的協作情況，定出互相提出設計資料的聯系日期。

概略計劃經過逐級下達到各設計科、組及個人後，可據以訂出月的指示圖表。這種圖表包括以下四種基本表格：（1）設計程序表，分局內稱為工序表：各專業設計小組所擬訂的本組工程項目的設計程序，應從接受任務起至交出設計為止；（2）任務分配表：其作用在於：根據各工序的進行步驟及設計內容，進行組內分工，並計劃工作起訖日期填入「某月份設計小組任務分配計劃與實際進度表」，由此再分別歸納為「某設計科某設計小組進度表」，使成為每人全月工作項目及其計劃進度；（3）小組工作指示圖表：表的縱橫有二，分別表示全月工作完成百分數與該工程項目在該月完成百分數的累計；（4）個人設計進度記錄表：該表用以表明個人全月工作計劃任務的內容及工作情況。（摘自機械工業1953年14期30—31頁）

兩提三審的設計程序

中央第一機械工業部設計總局第[illegible]設計分局，最近提出了「兩提三審設計程序」的辦法，這是設計計劃工作上的創造。其基本要點與內容如下：

基本要點：進行平行設計，[illegible]配合，以縮短設計週期。

主要內容：[illegible]：第一步是由各設計科作好本科的設計項目，[illegible]，[illegible]提出供給其他[illegible]資料；第二步是在各設計科的設計項目[illegible]，其中工藝設計部份，經分局組織審查，提出[illegible]。[illegible]不超過[illegible]%，即可不進行二次[illegible]。

[illegible]三審：第一審[illegible]設計[illegible]，以[illegible]上的可靠性；第二審為分局組織的工藝設計的審查，以[illegible]在技術上的正確性；第三審為分局組織的全部設計的審查，包括：工藝、[illegible]、土建等，以保證全部設計的完整、正確與合理。（摘自機械工業1953年15期33頁）

一個貫徹週作業計劃的方法

[illegible]工程公司第二工段，在六月中旬實行週作業計劃[illegible]，[illegible]已起了基本的變化。[illegible]的方法是：

（1）[illegible]會議：[illegible]會議，是在工長[illegible]計劃[illegible]，由工段[illegible]召開，以解決工段[illegible]工程的[illegible]問題。會議由工段主任[illegible]；在會議上[illegible]的問題，[illegible]工作的主任[illegible]。[illegible]會議，是[illegible]的週作業計劃[illegible]召開。[illegible]各專業工程[illegible]，各工段負責全面計劃的[illegible]，[illegible]之間的施工配合問題，[illegible]工程項目。另外還有一週[illegible]會，[illegible]在週一、二、[illegible]，[illegible]、[illegible]、各工段[illegible]，各工段主任[illegible]。其[illegible]之間在工作配合中的重大問題[illegible]。

（2）[illegible]：[illegible]工長[illegible]小組長、工人[illegible]工程[illegible]，[illegible]工人交底。[illegible]工人進行交底。

（3）[illegible]：一種辦法是：在週一、二，[illegible]會上，[illegible]工程的施工[illegible]，[illegible]計劃，[illegible]。另一種辦法是：在工段[illegible]一小時的[illegible]上，由工段主任[illegible]工長進行[illegible]，並

根據本週計劃及快速日報上的完成量進行檢查。再一種辦法是：工長進行經常的檢查。（摘自重工業通訊30期16—17頁）

西南101廠基本建設工程推行作業計劃的初步體會

101廠自七月份起，在反浪費、反無人負責與建立責任制的基礎上，實行了作業計劃，建立了調度工作後，已收到了很大成效。該廠編製作業計劃的初步體會如下：

（1）準備工作。該廠是針對基本建設工程的複雜性，和根據圖紙、材料、設備、勞動力與資金的五大平衡來進行準備工作的。先把擬排入月作業計劃的工程的圖紙清理並審核一遍，把錯誤和遺漏的逐一糾正補入。其次，有關部門即根據圖紙計算出每個工程所需材料、設備、勞動力的數量，並根據工料預算進行準備。器材科先清點庫存物資，缺甚麼材料、製件，何時需用，定出具體供應日期，確定供應負責人，訂出技術供應計劃。人事科則清查工種、工數是否足夠，如有不敷，應預先籌劃供應，作出勞動力供應計劃。工程科則確定施工方法、施工程序、技術要求及現場佈置情況，編出施工組織設計。

（2）編製方法。係根據五大平衡編製施工作業計劃，明確規定每個分部工程、分項工程在一月、一週及一天內所達到的進度，完成的工作量、工程內容、負責人、材料設備、各種勞動力供應的起訖日期及其數量，開工完工日期及施工單位等。再把因材料設備勞動力不能按期供應的工程作適當的調整；將計劃交有關科隊進行討論。再由隊長召開班組長會議，分配任務；經班組內展開討論後，根據群眾意見，把漏列的和不切合實際的加以修正。班組則再根據所分配的任務，訂出班組和個人計劃，將此納入指示圖表，進行施工。機動科則根據作業計劃，訂出月份中心工作。最後則由工程科把作業計劃及中心工作彙總交領導上審核批准發佈後，交各科隊執行。（摘自11月4日重慶新華日報「101廠怎樣在基本建設工程中推行作業計劃」一文）

計劃工作

洪山煤礦制訂作業計劃的初步經驗

洪山煤礦在分析了過去不能完成計劃的原因以後，根據煤礦生產的特點，在掘進、採煤、運輸平衡的原則下，初步制訂了比較切實可行的作業計劃。他們制訂作業計劃的初步經驗是：

（1）解決地質問題。不少幹部認為地質非常複雜，很不容易掌握，因而產生了煤礦不能制訂作業計劃的保守思想。黨委會為此先後在幹部和工人中加強計劃管理的教育，說明制訂作業計劃的必要性。同時說明只要加強勘探工作，地質情況是大體能掌握的。與此同時，又進行了採場排隊，根據煤層厚薄、掌子面長短和頂板好壞，把採場分為三級，將好採的和不好採的採場，進行適當分配。

（2）進行生產排隊。作好準備。抽調技術人員，成立地質、定額和平衡工作三個研究組。地質小組根據已開拓的大巷等地質情況，研究地質規律，因而比較準確地掌握了採場、工區的地質情況。將根據研究所得，詳繪每一採場、工區的平面圖和斷面圖；並制訂了包括頂板、淋水、硫化鐵、噴出岩等情況的說明書。定額小組根據地質小組研究的地質情況，發現定額中的問題，修訂了定額係數；平衡工作小組通過影響完成生產計劃各種原因的排隊，找出了關鍵問題和薄弱環節。

（3）制訂隊和班組的作業計劃。先由計劃科根據國家任務和增產要求，按照現場平面圖和斷面圖中所表明的地質情況，分段、分塊計算出進度產量等指標，制訂隊的月計劃，並經過討論。各隊根據隊的月計劃，制訂隊、班的生產進度表，將上月計劃與進度表都交給工人討論，並發動技術人員有目的地深入小組，幫助工人解決具體問題。在此基礎上，再制訂小組作業計劃，包括日產量、勞動力和材料三個指標，及安全技術操作措施。

為了保證並監督作業計劃的推行，該礦又採取了如下措施：（1）根據作業計劃，制訂並貫徹了技術組織措施計劃；（2）加強調度工作；（3）建立必要的責任制等。（摘自11月3日濟南大眾日報「洪山煤礦按照地質情況制訂作業計劃加強計劃管理的初步經驗」一文）

生產管理

瀋陽第三機床廠掌握在製品的辦法

瀋陽第三機床廠自1951年起就開始利用連續數字來管理在製品，建立了制度，其後經過數次改進，遂成為一套比較有系統的管理方法。該廠管理在製品分為全廠的與車間的兩個方面，其屬於全廠性的，由生產科負責管理並掌握下列各種連續數字：（1）鍛件投入連續數字；（2）鍛件出產連續數字；（3）加工投入連續數字；（4）加工出產連續數字；（5）裝配投入連續數字；（6）裝配出產連續數字。比較這些連續數字，就可得出某種零件在甚麼地方，有多少數量；並可隨時檢查它是否合乎規定的標準。生產科對各車間的生產量，設有台帳，建立了「零件毛坯台帳」，每天和車間核對一次。該科還規定了「零件製造情況進度表」，掌握着投入與出產的連續數字。該表每行填寫一個零件，以黑藍紅三條曲線來表示：黑線表示鑄鍛件出產量（入庫量），藍線表示投入加工數量（出庫量），紅線表示成零件出產量。

屬於車間的是：車間計劃調度組對主要零件設有「隨機指示圖表」，以掌握每道工序的進度。工段調度員對每個零件在每道工序的加工過程中都設有「零

件製造程序進度計劃表」，對每個零件的各道工序都細明任務、數量，每天交多少；工段調度員根據這個卡片來掌握進度。

此外，該廠爲求達到數字的正確，對廢品進行了管理。每月廿五日前，由生產科根據廢品通知單和零件統計出廢品數字，填寫「廢品減數通知單」，分發有關部門統一減除。（摘自機械工業1953年14期9—14頁）

西北603廠改進器材供應工作

603工廠的領導上，爲了改進器材的供應工作，根據直接生產部門的要求，提出了器材科作好措施計劃是作好材料按計劃供應的中心環節，發動大家擬訂切實可行的措施計劃。他們進行的方法是：（1）檢查上月措施計劃完成的情況，找出執行中的缺點；了解有關業務科室對材料供應的要求；車間材料供應上存在的問題或建設性的意見。（2）召開會議討論，結合實際情況，編製任務明確的、有辦法、有專人負責、完成日期、檢查辦法的具體措施計劃。還舉辦檢閱展覽會，組織工人參觀，吸取他們對改進器材供應的合理化建議。

器材科並吸收了五三工廠給車間送料的經驗，改變了領料制爲送料制度，並訂立了以下制度：（1）擬訂車間統一領料單，小組、個人用料卡和成立了庫房專責送料組。其辦法是：由車間事先按小組、個人用料進行登記，前一天下午送到庫房。庫房根據統一的領料單進行備料，填寫送料單，註明用料單位、數量及規格、送到時間，交由送料組送到車間或工段。（2）月度材料需備報告制度。其做法是：器材科於上月十五日前按任務數字、產品單位、需用量和規格，編造主料、副料、工具預算，並根據原始記錄，作出庫房存料及缺料數字，作出材料購買計劃表及欠料訂購一覽表、自製材料計劃表，然後按旬作出全月採購所需經費表，報送財務科準備資金。（3）建立本市購料採購和外埠購料實行三聯單貨到付款的制度。其做法是：按照購料費用計劃，根據車間用料的緩急及庫房儲存量的多少，將在本市需購的進行採購，並設專人按旬負責調查。在外埠採購材料後，即作出價格三聯單，隨料寄回兩份，經核對與購料單符合後，即送財務科付款。在外埠加工訂購的貨物合同，也寄庫一份，使領導上對購料情況，心中有數。（摘自10月16日西安群衆日報「603工廠是如何改進器材供應工作的」一文）

技術管理

瀋陽化工廠的分部定期檢修法

瀋陽化工廠的分部定期檢修法的程序，分爲：

（1）編製卡片。分部定期檢修法中有兩種主要卡片：甲、機器部件製造卡片，其中包括機件各種零件的最低和最高定額、部件製造所需的時間、人工、材料、質量條件等定額。乙、機器部件修理卡片，包括：修理方法、日期、質量條件及使用人工、材料、工具等額定。

（2）計劃的編製程序。由生產車間機械員在月底前三天，將各生產車間、工段的零星修理項目整理登記後，提交包修處計劃員，計劃員則按所提請檢修的項目，分別填列檢修時間及其所需人工、材料、備品等，製訂單項檢修計劃（已製訂卡片的設備檢修項目，由計劃員根據卡片和實際運轉情況製訂計劃，機械員不必提出檢修項目）。其步驟分爲：現場了解，確定檢修內容，確定工時和使用工種，預算材料，確定日期和注意安全事項等五個程序。此項計劃做完後，經設備長審核，將材料預算交材料員負責送材料庫備料，即根據單項工程計劃，編製每月、每日、每時的人工平衡計劃；據此計劃，再分別按以下情況，進行工作：甲、機械定期檢修日期，按全年規定日期不變，先行安排編製；乙、主要工程按日期編入，如與定期檢修衝突時，以定期檢修項目不變爲原則；丙、一般工程以人工平衡爲原則，互相交錯編製；丁、次要而又可以緩辦的零修工程，除注人工平衡外，移下月處理；戊、每天有一小時的檢查時間，以便包修人員巡迴檢查設備運轉情況。

全部計劃由計劃員與機械員協商排定日期後，經各車間主任同意，機電科長核准，於每月二十五日通過工段碰工討論，準備下月施工。根據月指示圖，再編製日指示圖；此圖於前一日下班前15分鐘，由工段召開工作會議討論，準備次日施工。

（3）檢查驗收和原始記錄。除廠長室和科長室各有主要檢修項目進度表一份，每天由統計員按施工日指示圖完成情況，逐項填寫進度，以便掌握並檢查計劃。工程完工後，由各施工人員與各消修部門進行驗收，把所需人工和材料由包修工段管理員填寫於原始記錄上，以作修正卡片的根據。原始記錄和日指示圖，於每日完工後，均交廠統計員作爲統計資料。（摘自重工業通訊30期6—7頁）

更正啓事： 本刊1953年10月號所載丁明同志：「談談怎樣審查工廠的基本統計報表」一文中有數處應行更正如下：

（一）第23頁左列倒數第17行「本月（八月）實際平均生產工人數」應取消。倒數第16行「$1000+100\frac{50}{30}-1098$」應改爲「$1000+100-\frac{50}{31}=1098$」。倒數第13行「$1000-50+\frac{100}{30}=952$」應改爲「$1000-50+\frac{100}{31}=953$」。

（二）第23頁右列第7行「平均人數應爲$100\frac{13}{31}$」應改爲「平均人數應爲$100\frac{14}{31}$」。

——編輯部

上海 華球電器製造廠 出品
主要出品 各型交直流電壓表電流表電力表及電力因數表
總管理處：上海圓明園路五五號四樓四〇二室
電話一八九七六・電報掛號二〇一九〇
第一製造廠：上海吳淞路二四三號 電話四四一三九
第二製造廠：上海吳淞路一一三至一二五號

洽豐礦產原料廠

迎接國家建設計劃
請採用
標準計算紙
規格正確
用途
統計・設計・數學
打樣・製圖
協進印刷紙品廠出品

大指牌
活塞環·汽缸套
離心鑄造
大同交通器材廠出品
地址：上海膠州路五八四號 電話三二九九九 電報一二〇七八

天安絶緣機電廠
產品介紹

上海市期刊登記證字壹捌號
定價每冊五十元
代訂零售：新華書店、中國圖書發行公司
訂閱批發：全國各地郵電局
發行：郵電部上海郵局

上海市期刊登記證字第[illegible]號

售價每冊五千元

代訂零售：新華書店、中國圖書發行公司
訂閱批銷：全國各地郵電局
總發行：郵電部上海郵局

C426
55
953
o.12

P
D290.5
C5